

# **DISTRICT SURVEY REPORT**

**of**

## **MINERAL - SAND**

**DISTRICT: RAISEN**

**MADHYA PRADESH**

*(AS PER NOTIFICATION OF MINISTRY OF ENVIRONMENT, FOREST  
AND CLIMATE CHANGE, GOVT. OF INDIA, NEW DELHI, NO. S. O.  
141(E), THE 15<sup>TH</sup> JANUARY, 2016)*



**MINING OFFICER**

**DISTRICT RAISEN**

**MINERAL RESOURCE DEPARTMENT,**

**GOVT. OF M P, BHOPAL, M.P.**



State Level Environment Impact  
Assessment Authority, M.P.  
(EFCC)  
Paryavaran Parisar  
E-5, Arera Colony, Bhopal (M.P.)

कार्यालय कलेक्टर, (खनिज शाखा), जिला रायसेन (म0प्र0)

क्रमांक / 931 / खनिज / 2022

रायसेन, दिनांक 17/08/2022

प्रति,

सदस्य सचिव  
राज्य स्तरीय विशेषज्ञ  
आंकलन समिति (SEAC)  
ई-5, पर्यावरण परिसर, अरेरा कॉलोनी  
भोपाल (म0प्र0)

विषय:- जिला रायसेन की संशोधित पृथक रेत खनिज की जिला सर्वेक्षण रिपोर्ट (D.S.R) प्रेषित किये जाने बावत्।

संदर्भ:-

1. राज्य स्तरीय विशेषज्ञ आंकलन समिति (सीएक) की 587<sup>वाँ</sup> बैठक दिनांक 02.08.2022 में प्रदत्त निर्देशों के संबंध में।
2. संचालनालय भौमिकी तथा खनिकर्म, मध्यप्रदेश का पत्र क्रमांक 8192 भौमिकी / 258 / 2022 भोपाल दिनांक 16.06.2022

—00—

उपरोक्त विषयांतर्गत राज्य स्तरीय विशेषज्ञ आंकलन समिति (SEAC) की 587 वीं बैठक दिनांक 02.08.2022 में प्रदत्त निर्देशों के संबंध में जिला रायसेन हेतु तैयार सिया द्वारा अनुमोदित जिला सर्वेक्षण रिपोर्ट (D.S.R) में संशोधन उपरांत रेत खनिज हेतु गठित समिति द्वारा जिला सर्वेक्षण रिपोर्ट तैयार की गई है। उक्त गठित समिति द्वारा अनुमोदित जिला सर्वेक्षण रिपोर्ट (D.S.R) मूलतः आवश्यक कार्यवाही हेतु प्रेषित है।

संलग्न:-1. जिला सर्वेक्षण रिपोर्ट (D.S.R)

खनि अधिकारी  
जिला रायसेन

पृ. क्रमांक / 932 / खनिज / 2022

रायसेन दिनांक 17/08/2022

प्रतिलिपि:-सदस्य सचिव, राज्य स्तरीय पर्यावरण समाघात निर्धारण प्राधिकरण (SEIAA),

पता:- ई-5, पर्यावरण परिसर, अरेरा कॉलोनी, भोपाल (म0प्र0)

खनि अधिकारी  
जिला रायसेन

कार्यालय कलेक्टर, (खनिज शाखा), जिला रायसेन (म0प्र0)

क्रमांक / 955 / खनिज / 2022

रायसेन, दिनांक 26/08/2022

प्रति,

सदस्य सचिव  
राज्य स्तरीय विशेषज्ञ  
आंकलन समिति (SEAC)  
ई-5, पर्यावरण परिसर, अरेरा कॉलोनी  
भोपाल (म0प्र0)

विषय:- जिला रायसेन की खनिज रेत हेतु तैयार जिला सर्वेक्षण रिपोर्ट (D.S.R) के पृष्ठ क्रमांक 65 से 68 पर प्रदर्शित तालिका क्रमांक 20 में लिपिकीय त्रुटि के संबंध में ।

संदर्भ:- राज्य स्तरीय विशेषज्ञ आंकलन समिति (SEAC) की बैठक दिनांक 26.08.2022 में की गई चर्चा के संबंध में ।

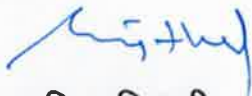
—00—

उपरोक्त विषयांतर्गत जिला रायसेन की खनिज रेत हेतु राज्य स्तरीय पर्यावरण समाघात निर्धारण प्राधिकरण (SEIAA) द्वारा अनुमोदित जिला सर्वेक्षण रिपोर्ट (D.S.R) दिनांक 26.08.2022 को राज्य स्तरीय विशेषज्ञ आंकलन समिति (SEAC) की बैठक में चर्चा हेतु रखी गई। बैठक में चर्चा के दौरान जिला सर्वेक्षण रिपोर्ट (D.S.R) के पृष्ठ क्रमांक 65 से 68 में प्रदर्शित तालिका क्रमांक 20 के कॉलम नम्बर 11 में जिला रायसेन की रेत खदानों में विगत 05 वर्षों में किये गये रेत उत्पादन की अंकित औसत मात्रा का पुनः अवलोकन किये जाने हेतु निर्देशित किया गया।

उक्त के पालन में रेत खदानों में विगत 05 वर्षों में किये गये रेत उत्पादन का अवलोकन कर औसत मात्रा निकालने पर पूर्व में अंकित मात्रा में त्रुटि पाई गई। उक्त त्रुटि का संशोधन किया जाकर संशोधित औसत मात्रा कॉलम नम्बर 11 में अंकित की जाकर रेत खनिज की जिला सर्वेक्षण रिपोर्ट (D.S.R) के पृष्ठ क्रमांक 65 से 68 पर संलग्न किये जाने हेतु पत्र के साथ संलग्न प्रस्तुत है। जिले की रेत खदानों में रेत मात्रा का आंकलन जिला सर्वेक्षण रिपोर्ट (D.S.R) तैयार करने हेतु गठित समिति के द्वारा मौका निरीक्षण कर किया गया है।

अतः अनुरोध है कि राज्य स्तरीय विशेषज्ञ आंकलन समिति (SEAC) की बैठक दिनांक 26.08.2022 में की गई चर्चा एवं दिये गये निर्देशानुसार वांछित जानकारी आवश्यक कार्यवाही हेतु सादर समर्पित है।

संलग्न:-उपरोक्तानुसार

  
खनि अधिकारी  
जिला रायसेन

# District Survey Report of Mineral Sand: Raisen

## Table of Contents

1	Introduction.....	1
1.1	Location of the District.....	5
2	Overview of Mining Activities in the District .....	6
3	List of Sand Mining Leases in the District with location, area and period of validity .	7
4	Details of Royalty and Revenue received in last three years for Sand Mines leases (2018-19, 2019-20 and 2020-21).....	10
5	Details of Sand Production in last 3 years (2018-19, 2019-20 and 2020-21).....	10
6	Process of Deposition of Sediments in the Rivers of the District .....	10
6.1	Sources of sand.....	11
6.1.1	Natural sources .....	12
6.1.2	Manufactured sand .....	13
6.2	Sand mining.....	15
7	General Profile of the District .....	17
7.1	Census Data 2011 .....	18
8	Land Utilization Pattern in the District: Forest, Agriculture, Mining, etc.,.....	19
9	Physiography of the District .....	23
10	Details of Rainfall Data (Month Wise) .....	24
10.1	Rainfall of the District and Climate Conditions .....	25
10.1.1	Rainfall .....	25
10.1.2	Climatic conditions .....	25
11	Geology and Mineral Wealth of the District .....	26
12	Drainage and Irrigation Pattern .....	29
12.1	Drainage pattern .....	29
12.2	Irrigation practices.....	29
13	Surface Water and Ground Water Scenario of the District .....	31
13.1	Ground water .....	31
13.2	Surface water .....	31
14	Details of Eco – Sensitive Area, if any, in the District .....	35
15	Impact on the Environment Due to Mining Activity .....	37
15.1	Air .....	37
15.2	Water Impact .....	37
15.3	Noise .....	38
15.4	Land environment .....	38



# District Survey Report of Mineral Sand: Raisen

15.5	Flora and fauna .....	38
16	Remedial Measure to Mitigate the Impact of Mining on the Environment: .....	38
16.1	Air .....	38
16.2	Water .....	39
16.3	Noise .....	39
16.4	Land environment .....	40
16.5	Biological Environment .....	40
17	Reclamation of Mined out area .....	40
18	Details of the Area of Where There is a Cluster of Mining Leases viz. no. of Mining Lease Location .....	41
19	Sand Replenishment Plan and Projections.....	43
19.1	Sand replenishment assessment .....	43
19.2	Need for Sand Replenishment Study and Factors to be Considered .....	45
19.3	Aggradations and degradation study .....	60
20	Risk Assessment & Disaster Management Plan: .....	69
20.1	General Responsibilities during an emergency .....	69
20.2	Co-ordination with local authorities .....	69
20.3	Disaster management plan .....	69
21	Details of the Occupational Health Issues in the District: .....	70
22	Uses of Sand .....	73
23	Plantation and Green Belt Development in respect of Lease granted in the District. .	75
	Annexures.....	77-129

## List of Tables

Table 1	Administrative Setup of the District .....	4
Table 2	Minor Minerals Mining in the District .....	6
Table 3	Sand Deposits in the District .....	7
Table 4	Revenue Received in last three years for Sand Mine Leases .....	10
Table 5	Sand Production in Last 3 years .....	10
Table 6	Census Data for year 2011 .....	18
Table 7	Land Use Pattern of the Study Area .....	20
Table 8	Details of Month wise Rainfall Data in mm (Year-2021) .....	24
Table 9	Geological Profile of the District .....	26
Table 10	Details of the Catchment Area .....	34
Table 11	Details of the Cluster of Mining Leases.....	41
Table 12	Sand Mining Area based on Post Monsoon Map.....	48
Table 13	Sand Mining Area based on Pre-Monsoon Map.....	52

# District Survey Report of Mineral Sand: Raisen

Table 14 Comparative Study: Pre and Post Monsoon Scenarios.....	55
Table 15 Block Wise Details of Aggradations and Degradations.....	62
Table 16 Drainage System with description of main Rivers.....	62
Table 17 Salient Features of Important Rivers and Streams.....	62
Table 18 Details of the Concession Areas in the District.....	63
Table 19 Details of Annual Deposition.....	64
Table 20 Details of the Mineable Mineral Potential.....	65
Table 21 Number of Health Centres in Raisen District.....	72
Table 22 Recommended Plant Species for Green Belt Development/Plantation.....	76

## List of Figures

Figure 1 Location Map of the District .....	5
Figure 2 Area Breakup for Minor Mineral Mining in the District .....	6
Figure 3 Sand Mining Map of the District .....	9
Figure 4 Conducive Areas for Sand Deposition .....	14
Figure 5 Land Use and Land Cover Map of the District .....	21
Figure 6 Land Use and Land Cover Breakup of the District .....	22
Figure 7 Geological Map of the District .....	27
Figure 8 Mineral map of the District.....	28
Figure 9 Drainage Map of the District .....	30
Figure 10 Water Resources Map of the District .....	32
Figure 11 Catchment Area of the District .....	33
Figure 12 Details of the Eco Sensitive Zone Map .....	36
Figure 13 Mining Lease Marked On the District Map.....	46
Figure 14 Sand Mining Map of the District – Post Monsoon.....	47
Figure 15 Sand Mining Map of the District – Pre Monsoon.....	51
Figure 16 Aggradations Map of the District.....	60
Figure 17 Degradation Map of the District.....	61

  
State Level Environment Impact  
Assessment Authority, M.P.  
(EPCO)  
Paryavarani Parisar  
E-5, Arera Colony, Bhopal (M.P.)

# District Survey Report of Mineral Sand: Raisen

## 1. Introduction


In pursuance to the Gazette Notification, Ministry of Environment, Forest and Climate Change (MoEF& CC), the **Government of India Notification No S.O. 141 (E) Appendix-X, Dated 15.01.2016 & S.O. 3611 (E) New Delhi, 25<sup>th</sup> July 2018** laid procedure for preparation of District Survey Report of sand mining or river bed mining. The main purpose of preparation of District Survey Report (DSR) is to identify the Sand resources and developing the sand mining activities along with other relevant data of the district.

The process of making a DSR includes:

- Collection of baseline data.
- Development of related maps from satellite and secondary sources.
- Understanding river flows and sedimentation vis-à-vis sand mining.
- Tabulation and mapping of existing sand mining locations and yield.
- Correlation with satellite data for pre and post monsoon sand yield.
- Suggesting new locations for sand mining approvals.
- Design and Development of DSR as per MoEF guidelines.
- Interaction with department for data / document ownership.

For the first time, the Ministry of Environment, Forests and Climate Change (MoEF&CC) has released guidelines to monitor and check illegal sand mining in the country.

- Sustainable Sand Management Guidelines (SSMG), 2016 focuses on the management of sand mining, but there was a need to have guidelines for effective enforcement of regulatory provisions and their monitoring.
- The 2020 guidelines are to be enforced simultaneously with the SSMG, 2016, in case of conflict; the new set will hold legal precedence. The Mines and Minerals (Development and Regulation) Act, 1957 has empowered state governments to make rules to prevent illegal mining, transportation and storage of minerals.
- However, there were a large number of illegal mining cases in the country and in some cases, many of the officers lost their lives while executing their duties to curb illegal mining.
- Illegal and uncontrolled illegal mining also leads to loss of revenue to the State and degradation of the environment.

  
State Level Environment Impact  
Assessment Authority, M.P.  
(EPCO)  
Paryatan Parivar  
C-5, Arda Colony, Bhopal (M.P.)

# District Survey Report of Mineral Sand: Raisen

The fair and rapid advancement of technology in country has enabled surveillance and remote monitoring in the field of mining for the effective monitoring of the mining activities particularly sand mining. States are now utilizing remote sensing to prevent illegal mining. Rules have been made to prevent illegal mining, transportation and storage of minerals but in the recent past, it has been observed that there was large number of illegal mining cases in the country and in some cases, many of the officers lost their lives while executing their duties for curbing illegal mining incidence. The illegal and uncontrolled illegal mining leads to loss of revenue to the State and degradation of the environment. Thus, an effective policy for monitoring of sand mining in the Country has been enforced focusing on the effective monitoring of the sand mining since from the identification of sand mineral sources to its dispatch and end-use by consumers and the general public.

- Source to Destination Monitoring: The new set of guidelines focuses on the effective monitoring of sand mining from the identification of sand mineral sources to its dispatch and end-use by consumers and the general public and look at a uniform protocol for the whole country.
- Constantly monitor mining with drones and night surveillance of mining activity through night-vision drones.
- Audits: States to carry out river audits put detailed survey reports of all mining areas in the public domain.
- Transparency: Online sales and purchase of sand and other riverbed materials (RBM) for transparency in the process.
- Enforcement: It gives directions to states to set up dedicated task forces at district levels.

In cases where rivers become district boundaries or state boundaries, the districts or states sharing the boundary shall constitute the combined task force for monitoring of mined materials, mining activity and participate in the preparation of District Survey Reports (DSR) by providing appropriate inputs.

- Sustainability: Conduct replenishment study for river bed sand in order to nullify the adverse impacts arising due to excessive sand extraction.
- While the Sustainable Sand Mining Guidelines, 2016, require the preparation of District Survey Reports (DSR), which is an important initial step before grant of mining lease, the government has found that the DSRs carried out by state and district

  
State Level Environment Impact  
Assessment Authority, M.P.  
(EPCO)  
Paryavaran Parishad  
F.B. Area 2, Gwalior-2, Bhopal (M.P.)



# District Survey Report of Mineral Sand: Raisen

administrations are often not comprehensive enough, allowing space for illegal mining.

Raisen district is lying in the central part of Madhya Pradesh. It comes in Bhopal Commissioner's Division and is well connected by roads and railway. National Highway 67, connecting Bhopal and Sagar passes through the district. There are 10 tehsils and 7 blocks in the district. Namely tehsils are Raisen, Gairatganj, Begamganj, Silwani, Goharganj, Sultanpur, Badi, Bareli, Udaipura and Deori. And the block headquarters are Sanchi, Gairatganj, Begamganj, Obaidullahganj, Bareli, Silwani and Udaipur. Raisen district with an area of 16974 kms lying between the North Latitudes  $22^{\circ} 45' 00''$  and  $23^{\circ} 45' 00''$  and East Longitudes  $77^{\circ} 21' 00''$  and  $78^{\circ} 49' 00''$  and falls under the Survey of India Toposheet No. 55 E, F, I and J. It is enclaved by Vidisha district in north, Sagar district in northeast, Narsinghpur, Hoshangabad and Sehore district in south and Bhopal district in the west. The Narmada River flowing along the southeastern boundary of the district, detached it from the Narsinghpur and Hoshangabad district boundaries.

## Location and Boundaries:

Raisen district lies in the central part of Madhya Pradesh. The district is situated between the latitude  $22^{\circ} 47'$  and  $23^{\circ} 45'$  North and the longitude  $77^{\circ} 21'$  and  $78^{\circ} 49'$  East. It is bounded in the West by Sehore district, in the North by Vidisha district, in the East and South-East by Sagar district, in the South-East by Narsinghpur district, and in the South by Hoshangabad and Sehore district. The total area of the District is 8,466 sq.kms., which contains the 1.93 % of the State's area.

## Origin of the Name :

Raisen District takes its name from massive Fort. This fort is build on a sandstone hill, at the foot of which settles the town. The name is probably a corruption of Rajavasini or Rajasayan, the royal residence.

## Culture and Heritage :

Raisen is 40 kms from Bhopal, and is known for the Raisen fort and the Dargah of Raisen. Raisen fort is situated on the top of a hill with a few temples, palaces, a large water reservoir and numerous wells inside Raisen fort. The fort is about 800 years old. It is built on a hill and occupies the entire hilltop. There is a temple and mosque in the same complex of

# District Survey Report of Mineral Sand: Raisen

Raisen fort. Raisen fort has many domes inside it, however, only two of them are left which are now abode of Bats. Raisen is also known for the shrine of Hazrat Peer Fatehullah Shah Baba who was a well known Muslim Saint. The people in and around Raisen have great faith in the shrine and it is believed that the shrine can fulfill the desires of pilgrims. The origin of Raisen fort can be dated back to 1200 A.D. Raisen fort has been under the rules of various rulers.

## History :


Raisen with a strong fort was an important centre of administration from the period of its foundation from Hindu times. In the fifteenth century this fort was ruled by the Sultans of Mandu, from whom it passed to the Rajputs. In 1543 Shershah Suri captured from Puranmal. In Akbar's time Raisen was the Headquarter of a Sarkar in the Subah of Ujjain in Malwa. Fiaz Mohammad Khan, the third Nawab of Bhopal State occupied it in about 1760, later got himself recognized as Faujdar of Raisen by Emperor Alamgir II.

During the Mughal period Khamkhara was the Headquarter of the area now falls in Gairatganj tehsil. It receives its present name during the same Mughal rule. Shahpur was the Headquarter of the Pargana. Later on it was shifted to Sagoni, which falls in Begamganj tehsil.

After Bhopal State became a part 'C' State of the Union of India, the present district came into existence on 5th May, 1950, with headquarter at Raisen. It was decided to retain only seven tehsils in the district.

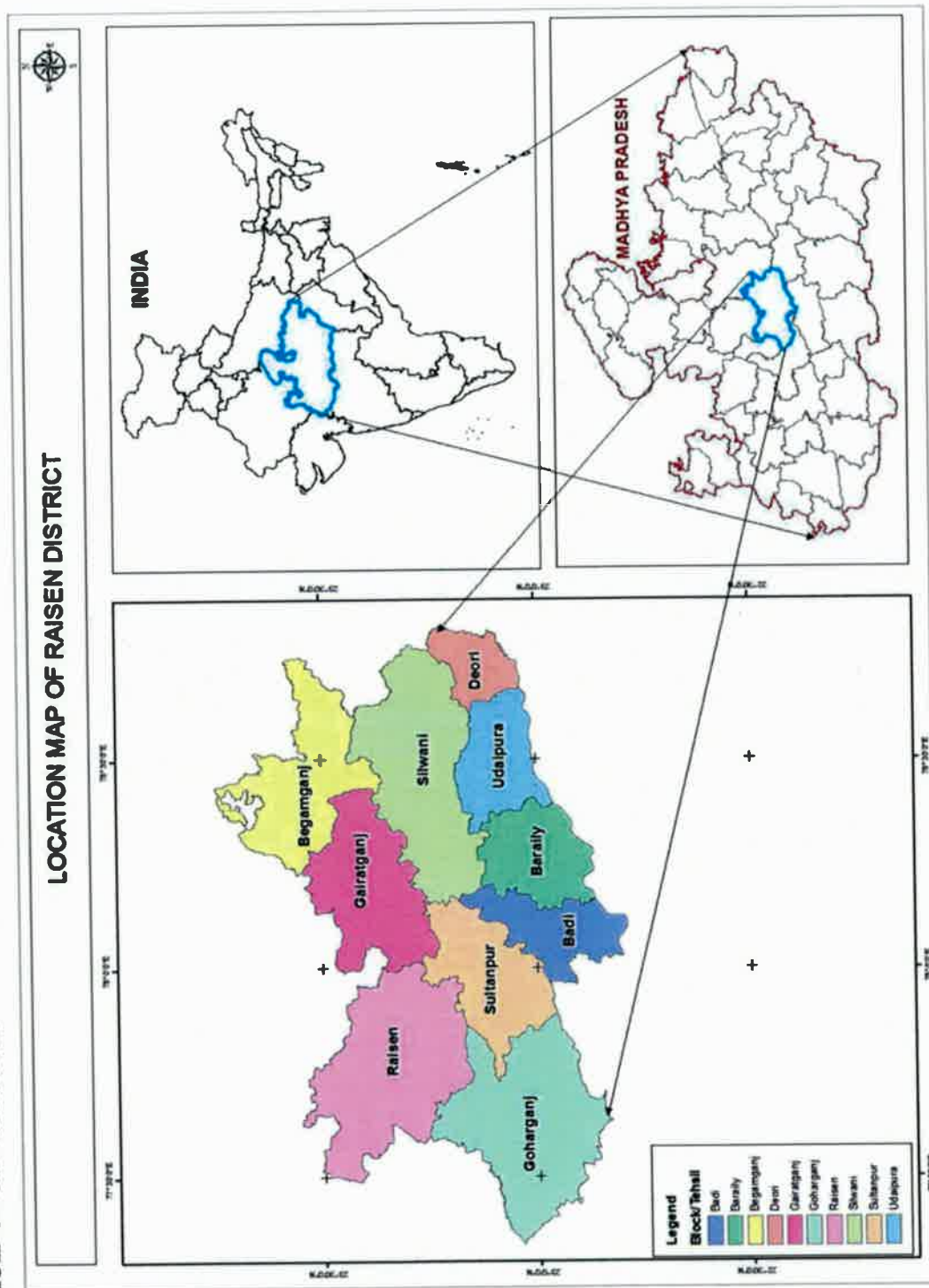
**Table 1 Administrative Setup of the District**

DISTRICT	BLOCK/TEHSIL
Raisen	Badi
	Bareli
	Begumganj
	Gairatganj
	Goharganj
	Raisen
	Silwani
	Sultanpur
	Udaipur
	Deori

  
State Level Environment Impact  
Assessment Authority, M.P.  
(EP&D)  
Paryavaran Parisar  
E-5, Arera Colony, Bhopal (M.P.)

# District Survey Report of Mineral Sand: Raisen

## 1.1 Location of the District



**Figure 1 Location Map of the District**

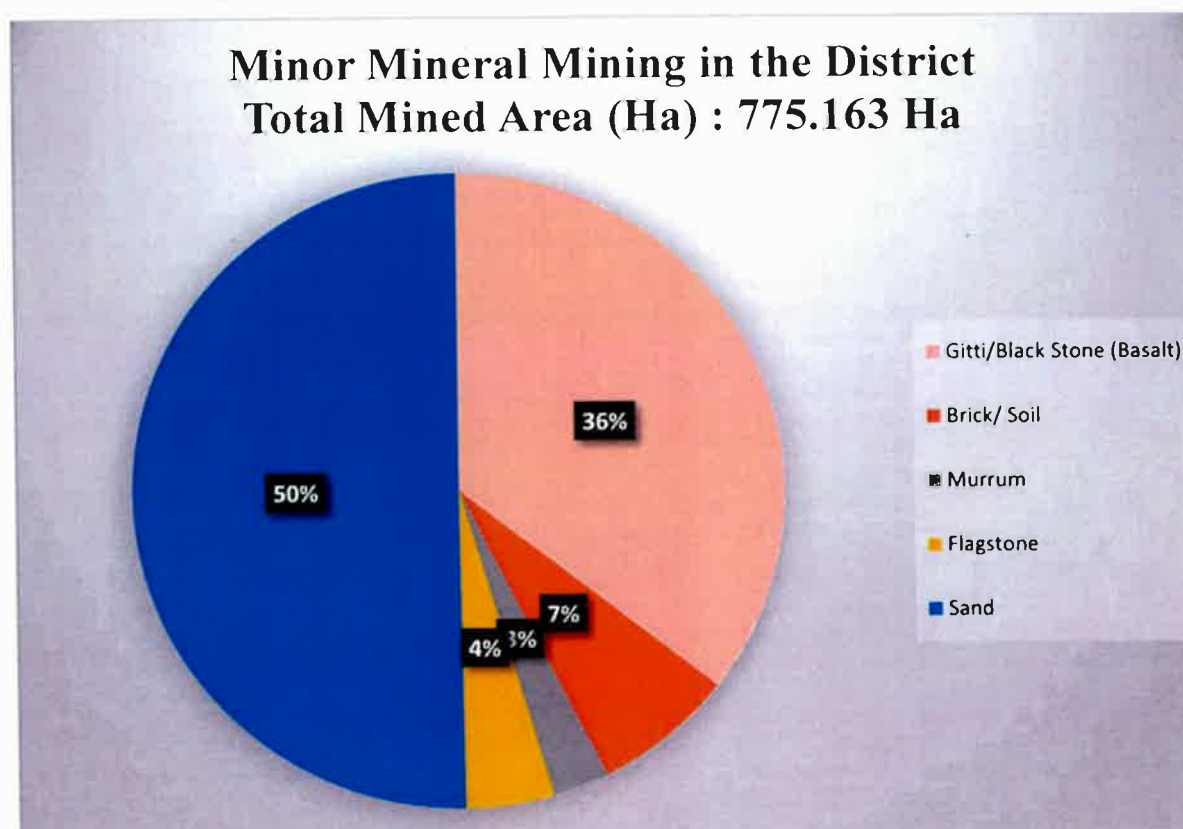
# District Survey Report of Mineral Sand: Raisen

## 2. Overview of Mining Activities in the District

The mining activities in district Raisen includes the available minerals like Sand, Gitti(Basalt), Flagstone, Dimensional Stones of Sedimentary Rocks, Bricks(Made from Mitti) and Murram. Also, as per the guidelines, if sand is deposited in agricultural land, the owner can sell the sand as per his will and this shall be acceptable as per the law.

**Table 2 Minor Minerals Mining in the District**

S. No.	Mineral	No. of Leases	Total Area (Hectare)	Production of Minerals (In cu.m)
1	Gitti/Black Stone (Basalt)	119	275.882	118144923.00
2	Brick/ Soil	25	54.993	3709608.00
3	Murram	12	21.816	2007037.00
4	Flagstone	15	33.544	6150553.00
5	Sand	56	388.928	462138.42
	<b>Total</b>	<b>227</b>	<b>775.163 Ha (i.e.7.75 sq. kms)</b>	<b>130474259.42 cu.m</b>



**Figure 2 Area Breakup for Minor Mineral Mining in the District**



# District Survey Report of Mineral Sand: Raisen

## 3. List of Sand Mining Leases in the District with Location, Area, Period of Validity

Table 3 Sand Deposits in the District

S.No.	Tehsil	Village	Sand Mine Area	Khasra No.	Area in Ha.	Period of Validity
1	Badi	Bharkatchkala	Bharkatchkala	614	12.000	Auctioned upto 30/06/2023
2		Bhouti	Bhouti	104	2.000	
3		Goramachuvai	Goramachuvai- 5	392	3.000	
4			Goramachuvai- 1	404	10.000	
5			Goramachuvai	475	0.809	
6			Goramachuvai- 2	475	20.00	
7			Goramachuvai- 3	475	9.000	
8			Goramachuvai- 4	468	54.000	
9		Biser	Biser	242	1.000	
10			Biser- 1	194	5.600	
11		Sankheda	Sankheda- 1	405	3.000	
12			Sankheda	405	15.000	
13	Bareli	Motalsir	Motalsir	551	4.000	
14		Satravan	Satravan- 1	225/1	14.000	
15			Satravan	305	2.660	
16		Muar	Muar	73	5.000	
17		Ghatpipariya	Ghatpipariya- 3	306	8.000	
18			Ghatpipariya- 1	306	4.950	
19			Ghatpipariya- 2	299	4.000	
20			Ghatpipariya- 4	299	3.000	
21		Sojani	Sojani	235	20.000	
22		Dhabla	Dhabla	259	13.000	
23		Kotparmahant	Kotparmahant- 1	51	6.000	
24			Kotparmahant- A	51	10.000	
25			Kotparmahant- B	187	4.000	
26			Kotparmahant- C	187	1.210	
27			Kotparmahant- 2	187	3.300	

State Level Environment Impact  
Assessment Authority, M.P.  
(EPCO)  
Date: 7/11/2023  
By: [Signature]  
[Signature]

## District Survey Report of Mineral Sand: Raisen

28		Aliganj	Aliganj	422	4.046	Auctioned upto 30/06/2023
29			Aliganj- 1	423	7.500	
30		Seoni	Seoni	317	0.405	
31			Seoni- 1	317	15.000	
32	Udaipura	Ketudhan	Ketudhan- A	510	2.428	
33			Ketudhan- B	510	2.428	
34			Ketudhan- C	510	2.428	
35			Ketudhan- D	510	2.428	
36			Ketudhan- 1	510	5.150	
37			Ketudhan- 2	510	3.000	
38		Mohadkala	Mohadkala	229	3.050	
39		Sultanganj	Sultanganj	385	5.000	
40		Boras	Boras	735	2.023	
41			Boras- 1	735	4.000	
42		Andiya	Andiya	398	15.000	
43		Kelkachh	Kelkachh- A	299	3.642	
44			Kelkachh- B	299	3.642	
45			Kelkachh- C	385	3.642	
46			Kelkachh- D	385	2.428	
47			Kelkachh- 1	299	16.000	
48			Kelkachh- 2	385	8.400	
49	Deori	Patai	Patai	336, 284	24.000	
50		Pipaliya Khurd	Pipaliya Khurd (Richhawar)	256	5.000	
51		Nayakheda	Nayakheda	246	0.809	
52			Nayakheda- 1	246	6.290	
53			Nayakheda- 2	245	0.710	
54	Raisen	Berkhedi Ghat	Berkhedi Ghat	245	0.770	
55		Tijalpur	Tijalpur	123	0.400	
56		Barla	Barla	30	0.330	
		Total			388.928 Ha	

  
 Anil Lal B. Min. Survey Insp. (MSP)  
 Assessment Authority (MSP)  
 (MSP)  
 Paryavaran Parishad  
 E-5, Arera Colony, Bhopal (M.P.)

# District Survey Report of Mineral Sand: Raisen

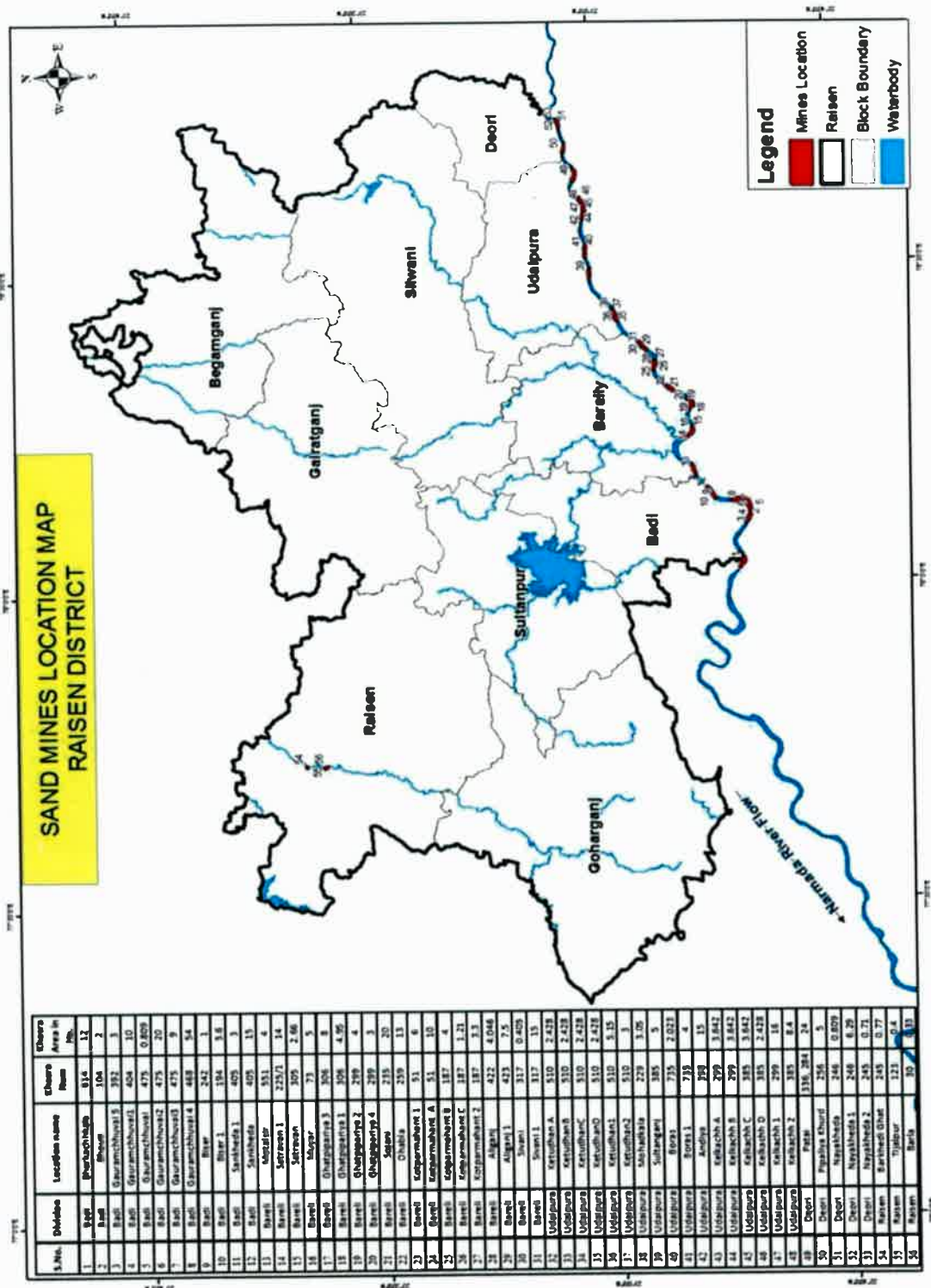


Figure 3 Sand Mining Map of the District

## District Survey Report of Mineral Sand: Raisen

### 4. Details of Royalty and Revenue received in last three years for Sand Mines leases (2018-19, 2019-20, and 2020-21):

Table 4 Revenue received in last three years for Sand Mine leases

Year	Revenue (In Rs.)
2018 – 19	2,96,83,852.00
2019 – 20	2,01,58,528.00
2020 – 21	25,32,31,817.00

### 5. Details of Sand Production in last 3 years (2018-19, 2019-20 and 2020-21):

Table 54 Sand Production in last 3 years

Year	Production(In cu.m)
2018 – 19	296839.19
2019 – 20	201585.28
2020 – 21	462138.42

### 6. Process of Deposition of Sediments in the Rivers of the District

Majority of rivers originate from mountains and as they continue their journey with force, through these mountains, the bigger rocks and boulders disintegrate slowly, and over a period of time, starts rolling down as fragments. These fragments become smaller and smaller due to weathering process by water, wind and other rocks. Thus, developed sand particles are transported, washed and stored and again transported during floods and deposited at river beds and largely on river shores. In case the sand deposits are mined / removed, cavities are formed in their place and again filled during next cycle(s) of deposition.

River sand is preferred as a source of sand because of the following factors:



# District Survey Report of Mineral Sand: Raisen

- Cities tend to be located near rivers so transport costs are low, the energy in a river grinds rocks into gravels and sands.
- Eliminating the costly step of mining, grinding, and sorting of rocks.
- The material produced by rivers tends to consist of resilient minerals of angular shape that are preferred for construction.
- Also, offer the advantages of being naturally sorted by grain-size, easily accessible, and able to be transported inexpensively using barges. Despite plentiful supplies of desert sand (Aeolian), which produce materials unsuitable for making concrete.

A meandering stream has a single channel that winds snakelike through its valley. As water flows around these curves, the outer edge of water is moving faster than the inner edge. This creates an erosion surface on the outer edge (a cut bank) and a depositional surface on the inner edge (a point bar). Where the bends of two meanders meet, they bypass the curve of river, creating an oxbow lake which may then be in-filled with over wash sediment.

Meanders change position by eroding sideways and slightly downstream. The sideways movement occurs because the maximum velocity of the stream shifts toward the outside of the bend, causing erosion of the outer bank. At the same time the reduced current at the inside of the meander results in the deposition of coarse sediment, especially sand. Thus by eroding its outer bank and depositing material along its inner bank, a stream moves sideways without changing its channel size. Due to the slope of the channel, erosion is more effective on the downstream side of a meander.

The specific gravity of an aggregate is considered as the measure of strength or quality of the material. Specific gravity is defined as the ratio of weight of a given volume of aggregate to the weight of equal volume of water. Aggregates having low specific gravity are generally weaker than those with aggregates having high specific gravity. This property helps in a general identification of aggregates. The specific gravity of (sand) is considered to be around 2.65 to 2.67. Sand particles composed of quartz have a specific gravity between 2.65 to 2.67. While inorganic clays generally range from 2.70 to 2.80. Soils with large amounts of organic matter or porous particles have specific gravity below 2.60 (Some range as low as 2.00).

## 6.1 Sources of sand

Sand is world's second most consumed natural resource after water. Rapid urbanization and global population growth have created unbound demand for this limited

# District Survey Report of Mineral Sand: Raisen

natural resource. With urbanization as key driving factor, construction industry has expanded considerably over the last few decades leading to overuse of river sand for construction purposes. This increasing discrepancy between the need for aggregates in the society and scarcity of natural sand due to exhaustion of resources and environmental considerations, has urged concrete manufacturers to look for a suitable and sustainable alternative fine aggregate. The economical and ecological alternative is manufactured sand.

## 6.1.1 Natural Sources

Natural sand is produced by natural forces, such as river sand and sea sand. Generally, sand found at foot of mountains is more weathered, containing more mud, organic impurities and light substances. Sea sand often contains shells and other impurities, and its components such as the chlorine, sulfate and magnesium salts may cause corrosion of steel bars. All the components will affect the performance of concrete. Sources of sand can be river bed material, de-siltation pits in reservoirs/dams, agricultural land etc. these can be broadly classifies as:

Following are the natural types of the sand:

- **Pit Sand**

This sand is found as deposits in soil and it is obtained by forming pits into soils. It is excavated from a depth of about 1 m to 2 m from ground level. The pit sand consists of sharp angular grains which are free from salts and it proves to be excellent material for mortar or concrete work. For making mortar, the clean pit sand free from organic matter and clay should only be used.

- **River Sand**

This sand is obtained from banks or beds of rivers. The river sand consists of fine rounded grains probably due to mutual attrition under the action of water current. The colour of river sand is almost white. As river sand is usually available in clean condition, it is widely used for all purposes.

- **Sea Sand**

This sand is obtained from sea shores. The sea sand, like river sand, consists of fine rounded grains. The colour of sea sand is light brown. The sea sand contains salts. These salts attract moisture from the atmosphere. Such absorption causes dampness, efflorescence and

## District Survey Report of Mineral Sand: Raisen

disintegration of work. The sea sand also retards the setting action of cement. Due to all such reasons, it is the general rule to avoid the use of sea sand for engineering purposes except for filling of basement, etc. It can however be used as a local material after being thoroughly washed to remove the salt.

### 6.1.2 Manufactured Sand

Manufactured sand (M-Sand) is artificial sand produced from crushing hard stones into small sand sized angular shaped particles (rock particles with a particle size of less than 4.75 mm and is made by artificial crushing and sieving after soil removal treatment), washed and finely graded to be used as construction aggregate. It is a superior alternative to River Sand for construction purpose. The main technical indicators of artificial sand are particle gradation, fineness modulus, stone powder content, void ratio, apparent density, bulk density, methylene blue value (MB), crushing value index, mica content, light-matter content, etc.

  
State Level Environment Impact  
Assessment Authority, M.P.  
(EPCO)  
Paryavaran Parisar  
E-5, Arera Colony, Bhopal (M.P.)

## District Survey Report of Mineral Sand: Raisen

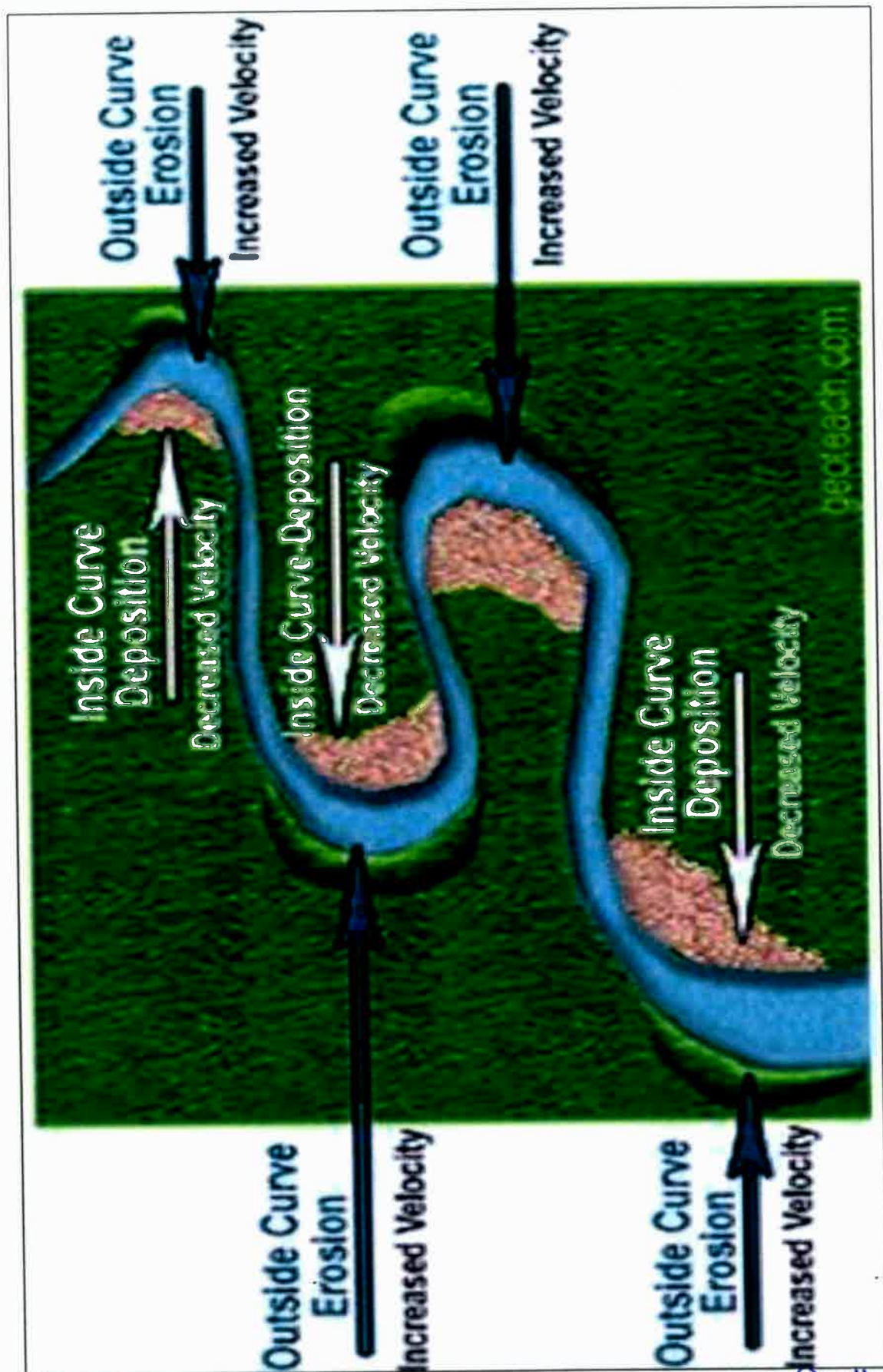


Figure 4 Conducing Areas for sand deposition



# District Survey Report of Mineral Sand: Raisen

## 6.2 Sand Mining

Sand Mining is an activity referring to the process of the removal of sand from rivers, streams and lakes.

- Sand is mined from beaches and dredged from river beds.
- There are no official figures for the amount of sand mined illegally, but in 2015-16, there were over 19,000 cases of illegal mining of minor minerals, which include sand, in the country.
- To stop illegal mining, the Ministry of Environment, Forest and Climate Change (MoEF) issued Enforcement and Monitoring Guidelines for Sand mining.
- These guidelines focus on the effective monitoring of the sand mining.

Following considerations shall be kept in mind for sand mining:

- Parts of the river reach that experience deposition or aggradations shall be identified. The Leaseholder/ Environmental Clearance holder may be allowed to extract the sand and gravel deposit in these locations to manage aggradations problem.
- Sand and gravel may be extracted across the entire active channel during the dry season.
- Abandoned stream channels on the terrace and inactive floodplains are to be preferred rather than active channels and their deltas and flood plains. The stream should not be diverted to form the inactive channel.
- Layers of sand which could be removed from the river bed shall depend on the width of the river and replenishment rate of the river.
- Sand shall not be allowed to be extracted where erosion may occur, such as at the concave bank.
- Segments of the braided river system should be used preferably falling within the lateral migration area of the river regime that enhances the feasibility of sediment replenishment.
- Sand and gravel shall not be extracted up to a distance of 1 kilometer (1 km) from major bridges and highways on both sides, or five times (5x) of the span (x) of a bridge/public civil structure (including water intake points) on up-stream side and ten times (10x) the span of such bridge on down-stream side, subjected to a

## District Survey Report of Mineral Sand: Raisen

minimum of 250 meters on the upstream side and 500 meters on the downstream side.

- Sand and gravel could be extracted from the downstream of the sand bar at river bends. Retaining the upstream one to two-thirds of the bar and riparian vegetation is accepted as a method to promote channel stability.
- The flood discharge capacity of the river could be maintained in areas where there is a significant flood hazard to existing structures or infrastructure. Sand and gravel mining may be allowed to maintain the natural flow capacity based on surveyed cross-section history. Alternatively, off-channel or floodplain extraction is recommended to allow rivers to replenish the quantity taken out during mining.
- The Piedmont Zone (Bhabhar area) particularly in the Himalayan foothills, where riverbed material is mined, and this sandy-gravelly track constitute excellent conduits and hold the greater potential for groundwater recharge. Mining in such areas should be preferred in locations selected away from the channel bank stretches.
- Mining depth should be restricted to 3 meters and distance from the bank should be  $\frac{1}{4}$ <sup>th</sup> or river width and should not be less than 7.5 meters.
- Demarcation of mining area with pillars and geo-referencing should be done prior to the start of mining.
- A buffer distance /un-mined block of 50 meters after every block of 1000 meters over which mining is undertaken or at such distance as may be the directed/prescribed by the regulatory authority shall be maintained.
- River bed sand mining shall be restricted within the central  $\frac{3}{4}$ <sup>th</sup> width of the river/rivulet or 7.5 meters (inward) from river banks but up to 10% of the width of the river, as the case may be and decided by regulatory authority while granting environmental clearance in consultation with irrigation department. Regulating authority while regulating the zone of river bed mining shall ensure that the objective to minimize the effects of riverbank erosion and consequential channel migration are achieved to the extent possible. In general, the area for removal of minerals shall not exceed 60% of the mine lease area, and any deviation or relaxation in this regard shall be adequately supported by the scientific report.

# District Survey Report of Mineral Sand: Raisen

- The mining from the area outside river bed shall be permitted subject to the condition that a safety margin of two meters (2 m) shall be maintained above the groundwater table while undertaking mining and no mining operation shall be permissible below this level unless specific permission is obtained from the Competent Authority. Further, the mining should not exceed nine-meter (9 m) at any point in time.
- The permanent boundary pillars need to be erected after identification of an area of aggradations and deposition outside the bank of the river at a safe location for future surveying. The distance between boundary pillars on each side of the bank shall not be more than 100 meters.

## 7. General Profile of the District

<b>1.Geographical Position</b>	Raisen district with an area of 8466 sq.km lying between the North Latitudes 22° 45' 00" and 23° 45' 00" and East Longitudes 77° 21' 00" and 78° 49' 00" and falls under the Survey of India Toposheet Nos. 55 E, F, I and J.
<b>2. Area and Population</b>	<p>I. Geographical Area (In sq.km) Total Area : 8466 sq.km</p> <p>II. CENSUS 2011</p> <p>I. Population</p> <p>a) Total Population: 1,331,597</p> <p>b) Male Population: 7,00,358</p> <p>c) Female Population: 631,239</p> <p>II. Literates</p> <p>a) Total Literates: 820,220</p> <p>b) Male: 479,093</p> <p>c) Female: 341,127</p> <p>III. Main Workers (Census 2011)</p> <p>a) Total Workers: 517,838</p> <p>b) Male Workers: 370,366</p> <p>c) Female Workers: 147,472</p> <p>d) Cultivators: 138,725</p>


## District Survey Report of Mineral Sand: Raisen

	e) Agricultural Labourers: 228,151 f) Other Workers: 133,646 IV. Languages Spoken in the District Hindi, Urdu and Punjabi
<b>3. Temperature</b>	Average in Summers – Maximum: 42°C Average in Winters – Minimum: 5°C
<b>4. Rainfall (In mm)</b>	Normal – South West Monsoon : 1143.2 mm Annual Rainfall : 1207.3mm
<b>5. Agriculture</b>	a) Total Cultivated Area (Ha) : 435.0 b) Net Area Sown (Ha) : 431.1 c) Area Sown more than once (Ha) : 79.3
<b>6. Rivers, etc.</b>	Name of the Rivers: Narmada, Betwa, Dudhi, Bina, Nion, Barna, Chamorsh, Ghogra, Tendon, Begum and Nahar.
<b>7. Revenue Administrative Divisions</b>	Revenue Divisions: a. Revenue Blocks: 7 b. Revenue Villages: 147
<b>8. Local Bodies</b>	a. Corporations: Nil b. Municipalities: 6 c. Town Panchayats: 6 d. Village Panchayats: 498

### 7.1 Census Data 2011

**Table 65 Census Data for year 2011**

Description	2011
Actual Population	1,331,597
Male	700,358
Female	631,239
Population Growth	18.35%
Area Sq. km.	8466
Density/KM <sup>2</sup>	157
Proportion to population of Madhya Pradesh	1.83%
Sex Ratio (Per 1000)	901
Child Sex Ratio (0-6 Age)	932

  
 State Level Environment Impact  
 Assessment Authority, M.P.  
 (EPCO)  
 Paryavaran Parisar  
 E-5, Arera Colony, Bhopal (M.P.)



## District Survey Report of Mineral Sand: Raisen

Average Literacy	72.98
Male Literacy	80.81
Female Literacy	64.24
Total Child Population (0-6 Age)	2,07,699
Male Population (0-6 Age)	1,07,499
Female Population (0-6 Age)	1,00,200
Literates	8,20,220
Male Literates	4,79,093
Female Literates	3,41,127
Child Proportion (0-6 Age)	15.60%
Boys Proportion (0-6 Age)	15.35%
Girls Proportion (0-6 Age)	15.87%

### 8. Land Utilization Pattern in the District: Forest, Agricultural, Mining, etc.

Land use/land cover (LULC) changes are main issues of universal environment change. The Satellite remote sensing data with their monotonous nature have proved to be rather useful in mapping land use/land cover decorations and changes with time. Quantification of such a change is conceivable through GIS techniques even if the subsequent spatial datasets are of dissimilar scales or resolutions. Such studies have helped in consideration the dynamics of human happenings in space and time. Land use refers to man's activities.


The major portion of the district covered by agricultural land that consist 56.87% of total land use pattern area. Followed by second largest area deciduous forest with 24.92% area.

  
State Level Environment Impact  
Assessment Authority, M.P.  
(EPCO)  
Paryavaran Parisar  
E-5, Arera Colony, Bhopal (M.P.)

# District Survey Report of Mineral Sand: Raisen

Table 7 Land Use Pattern of the Study Area

Sr. No.	Class	Area in Ha.	Percentage of coverage
1	Agricultural Plantation	48.08	0.01%
2	Barren rocky	798.32	0.09%
3	Canal/drain	352.05	0.04%
4	Cropland	482201.96	56.87%
5	Deciduous (Dry/Moist/Thorn)	211308.07	24.92%
6	Fallow land	1021.39	0.12%
7	Forest Plantation	225.48	0.03%
8	Gullied/Ravenous land	92.17	0.01%
9	Industrial Land	1401.52	0.17%
10	Lake/Ponds	969.19	0.11%
11	Mining / Quarry	1606.14	0.19%
12	Reservoir/Tank	13138.77	1.55%
13	River	5450.69	0.64%
14	Rural	8985.04	1.06%
15	Scrub Forest	31277.02	3.69%
16	Scrub land	35050.07	4.13%
17	Tree Clad Area	52353.55	6.17%
18	Urban	1637.90	0.19%
	Total	847917.40	100.00%

  
 State Level Environment Impact  
 Assessment Authority, M.P.  
 (EPCO)  
 Paryavaran Parisar  
 E-5, Arera Colony, Bhopal (M.P.)

# District Survey Report of Mineral Sand: Raisen

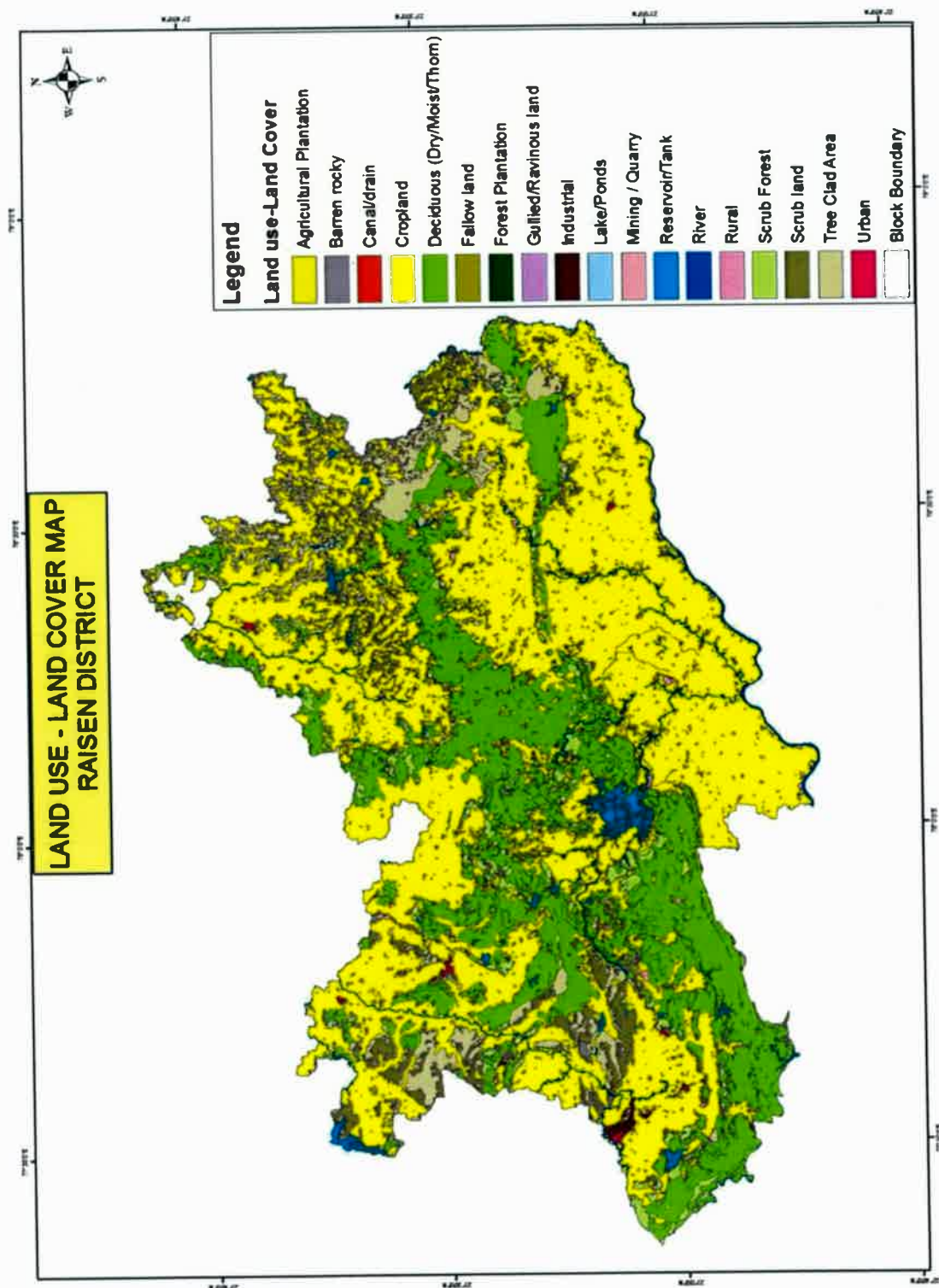


Figure 5 Land Use and Land Cover Map of the District

State Level Environment Impact  
Assessment Authority, M.P.  
(EPCO)  
Paryavaran Parisar  
E-5, Arera Colony, Bhopal (M.P.)

# District Survey Report of Mineral Sand: Raisen

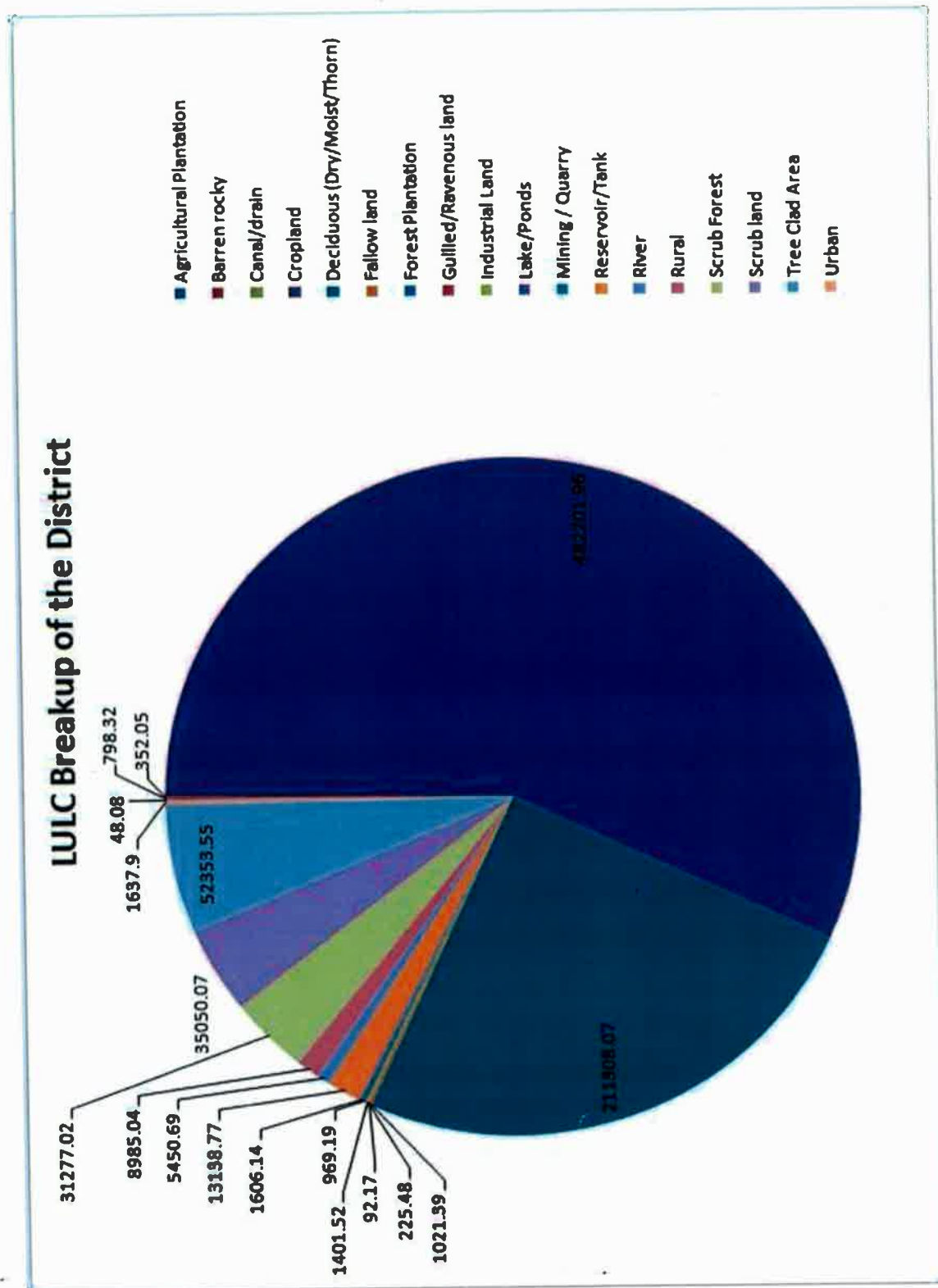


Figure 6 Land Use and Land Cover Breakup of the District


State Level Environment Impact  
Assessment Authority, M.P.  
(EPCO)  
Paryavaran Parisar  
E-5, Arera Colony, Bhopal (M.P.)



# District Survey Report of Mineral Sand: Raisen

## 9. Physiography of the District

Physiographically, the area in the district has NE-SW trending elevated spurs ranging in the altitude from 414 m to 719 m MSL and belonging to the north-eastern limb of the Vindhyan range, which forms the two physiographic divisions of the district area, the northern part constituting the undulating terrain in higher altitude sloping down gently towards northwest sparsely dotted with isolated knolls/hills as erosional remnants and forming the table land away from the escarpment and ultimately a plain terrain. The southern half constitute the hilly and rugged terrain at higher elevation and slopes down gently towards south forming a very gentle sloping or plain terrain in the vicinity of the westerly flowing Narmada River which forms the southern boundary of the district.

  
State Level Environmental Impact  
Assessment Authority, M.P.  
(EPCO)  
Paryavaran Parisar  
E-5, Arera Colony, Bhopal (M.P.)

# District Survey Report of Mineral Sand: Raisen

## 10 Details of Rainfall Data (Month wise)

Table 86 Details of Month wise Rainfall Data in mm (Year 2021)

Months	Tehsils									
	Raisen	Gairatganj	Beganganj	Silwani	Goharganj	Bareilly	Udaipura	Badi	Sultanpur	Deori
Jan	5.2	2.4	0.0	1.0	0.0	1.0	0.0	1.50	0.5	-
Feb	0.0	2.4	0.0	8.0	2.5	2.0	0.0	0.0	1.0	-
Mar	36.6	31.0	31.0	12.8	33.0	6.0	22.0	13.0	12.6	-
Apr	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
May	32.6	57.0	93.6	38.0	34.0	39.0	13.8	71.5	32.0	-
Jun	340.8	104.2	207.8	204.8	296.0	177.0	426.0	217.5	157.6	418.9
Jul	150.6	258.2	376.4	245.0	228.0	160.0	263.3	175.0	182.4	276.4
Aug	236.2	405.6	318.0	314.4	304.0	352.0	396.1	213.0	328.6	257.6
Sep	221.8	198.4	216.0	166.8	241.0	216.0	243.3	246.5	258.6	169.1
Oct	57.0	34.8	47.0	16.6	72.0	9.0	17.3	30.0	38.4	20.5
Nov	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Dec	4.6	8.0	8.0	5.2	0.0	20.0	19.0	9.5	0.7	29.0

State Level Environment Impact  
Assessment Authority, M.P.  
(E.P.O.)  
Paryavaran Parisar  
E-5, Arera Colony, Bhopal (M.P.)

# District Survey Report of Mineral Sand: Raisen

## 10.1 Rainfall of the District and Climate Conditions

### 10.1.1 Rainfall

The normal rainfall of Raisen district is 1,207.3 mm. It receives maximum rainfall during southwest monsoon period. About 92.2% of the annual rainfall received during monsoon seasons. Only 7.8 % of the annual rainfalls take place during October to May period. The surplus water for groundwater recharge is available only during the southwest monsoon period. The maximum rainfall received in district at Udaipura i.e. 1389.8 mm and minimum at Bareli i.e. 1150.3 mm.

### 10.1.2 Climatic Conditions

The climate of the district is characterized by a hot summer and general dryness except during the southwest monsoon season. The year may be divided into four seasons. The cold season December to February is followed by the hot season from March to about middle of June. The period from the middle of June to September is the southwest monsoon season. October and November form the post monsoon or transition period.

The normal maximum temperature attained during the month of May is 41.5°C and minimum during the month of January is 6.8°C. The normal annual means maximum and minimum temperature of Raisen district is 32.0°C and 17.5°C respectively. During the southwest monsoon season the relative humidity generally exceeds 87% (August month). The rest of the year is drier. The driest part of the year is the summer season, when relative humidity is less than 29%. April is the driest month of the year. The wind velocity is higher during the pre-monsoon period as compared to post monsoon period. The maximum wind velocity 10.8 km/hr observed during the month of June and is minimum 2.2 km/hr during the month of December. The average normal annual wind velocity of Raisen district is 5.9 km/hr.

  
State Level Environment Impact  
Assessment Authority, M.P.  
(EPCO)  
Paryavaran Parisar  
E-5, Arera Colony, Bhopal (M.P.)

# District Survey Report of Mineral Sand: Raisen

## 11. Geology and Mineral Wealth of the District :

The generalized lithology of the District is given below

**Table 7 Geological Profile of the District**

Lithology	Age		
Clay with kankar Sand and river alluvium	Alluvium		Recent to Pleistocene
Small capping of lateritic soil on hills and patches in river valley	Laterite		
Lava flows of basalt with red bole and intertrappean beds	Deccan Trap		Upper Cretaceous to Lower Eocene
Small irregular patches in the Vindhyan	Lametas		
Upper Bhandar sandstones Sirbu shales at the base of scarps.	Upper Bhandar series	Upper Vindhyan System	Upper Pre-Cambrian to lower Paleozoic
Lower Bhandar sandstone but intercalated bands of shales known as Sanchi shale, Bhandar limestone and ganurgarh shale	Lower Bhandar series		

  
 State Level Environment Impact  
 Assessment Authority, M.P.  
 (EPCO)  
 Paryavaran Parisar  
 E-5, Arera Colony, Bhopal (M.P.)



# District Survey Report of Mineral Sand: Raisen

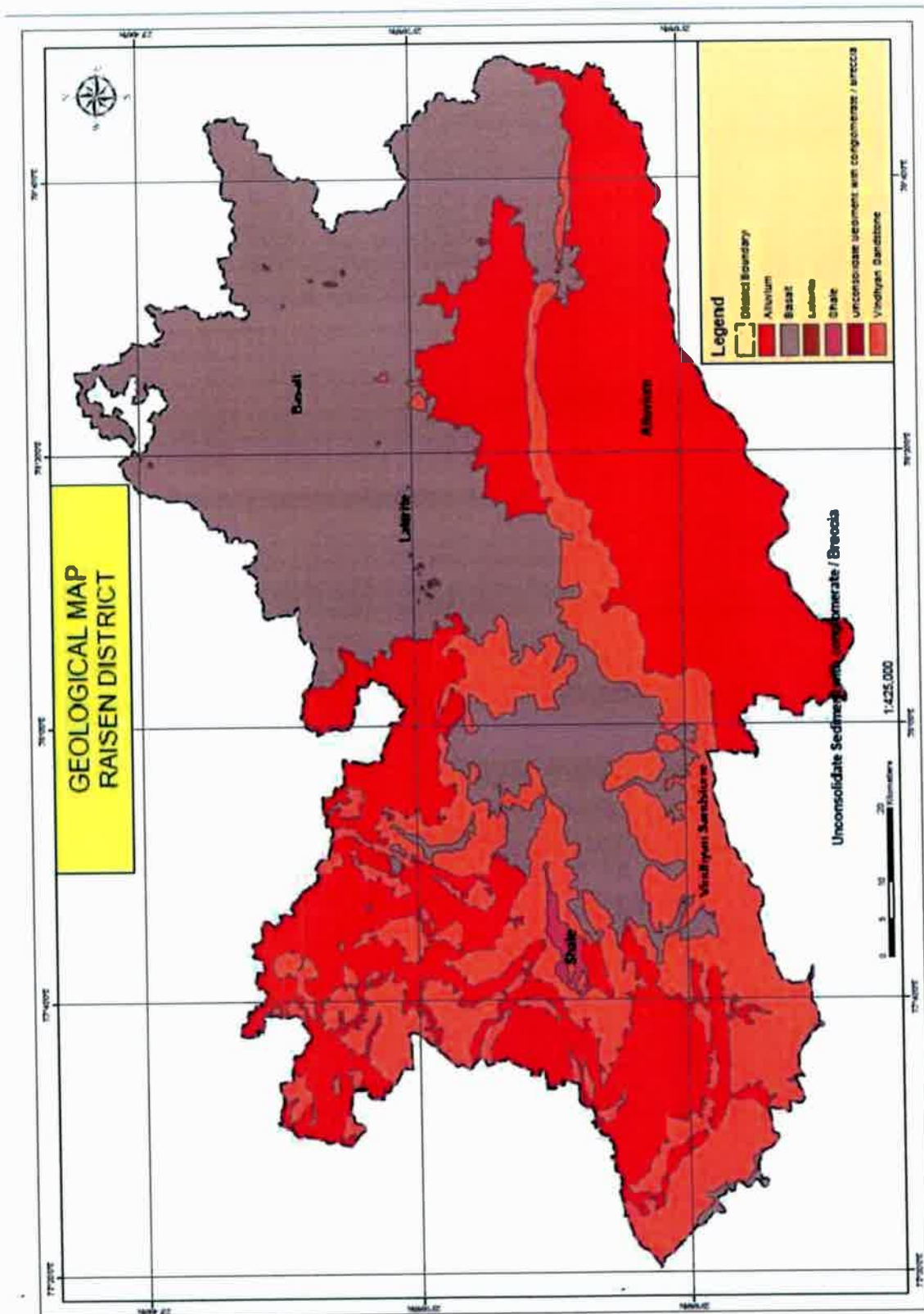


Figure 7 Geological Map of the District

State Level Environment Impact  
Assessment Authority, M.P.  
(EPCO)  
Paryavaran Parisar  
E-5, Arera Colony, Bhopal (M.P.)

# District Survey Report of Mineral Sand: Raisen

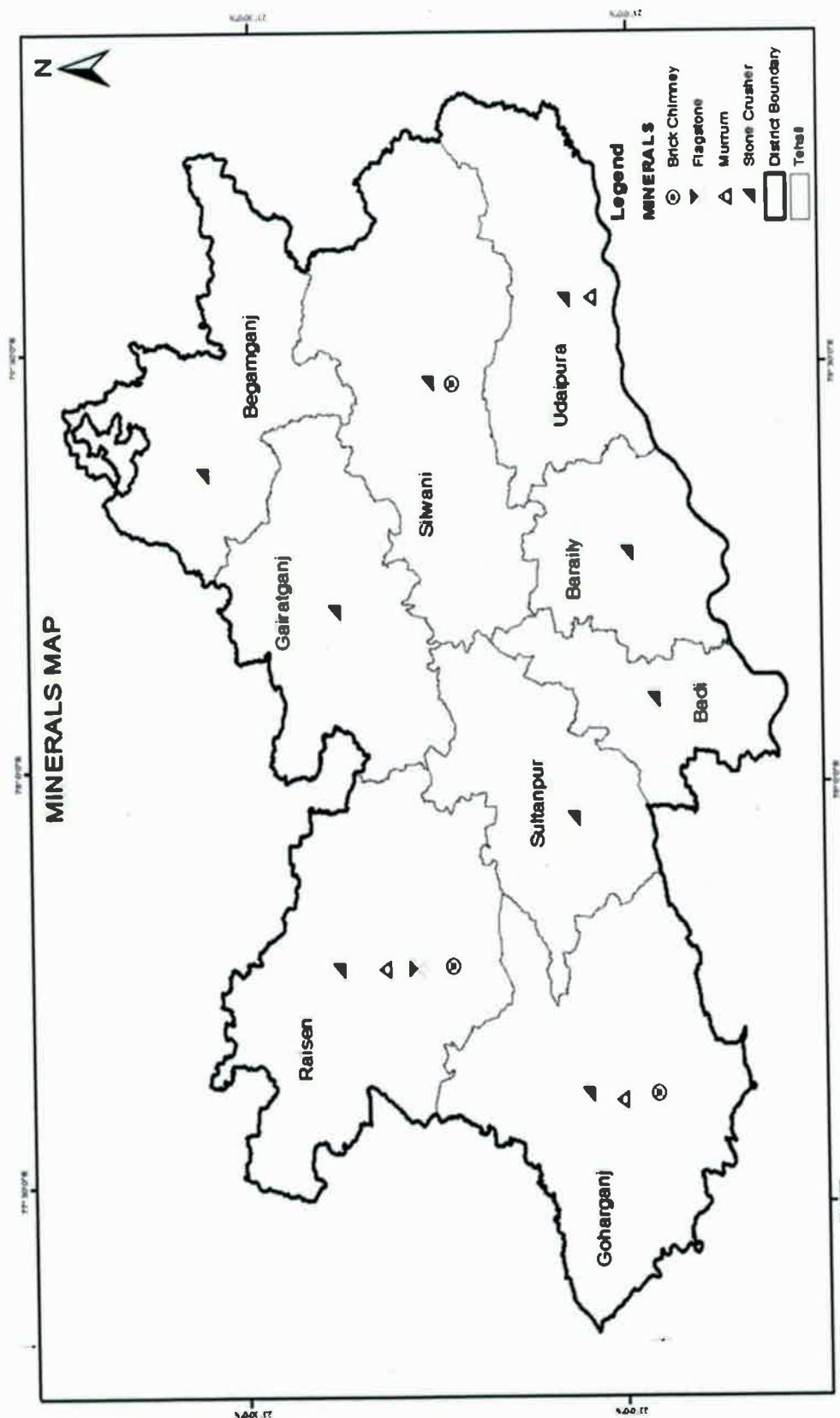


Figure 8 Mineral Map of the District

State Level Environment Impact  
Assessment Authority, M.P.  
(EPCO)  
Paryavaran Parisar  
E-5, Arera Colony, Bhopal (M.P.)

# District Survey Report of Mineral Sand: Raisen

## 12. Drainage and Irrigation Pattern

### 12.1 Drainage Pattern

The district lies in the drainage basin of the two great rivers, the Yamuna and Narmada. The northern portion of the district is drained by the Betwa River and Bina River and three tributaries, which ultimately flow towards north and join Yamuna. These water drains into the Bay of Bengal through Ganga. The other series of streams is formed of those, which flow southward to join Narmada. The Narmada itself forms about half the southern boundary of the district. It contains a large amount of water throughout the year. Many tributaries in the district of which feed it, but the most important tributaries are the Sindor, the Tendon and the Barna. The water of the Narmada drainage area drains into the Arabian Sea.

### 12.2 Irrigation Practices

Irrigation is the artificial application of water to the soil for normal growth of plants. Water is an important determinant factor for production of crops in agriculture sector. Intensive and extensive cultivation of land depends mainly on the availability of water. Medium and minor irrigation schemes are implemented in the state for augmenting the water supply for agriculture. The various sources of irrigation are canals, tanks, tube wells, ordinary wells, springs and channels.

  
State Level Environment Impact  
Assessment Authority, M.P.  
(EPCO)  
Paryavaran Pariksha  
E-5, Arera Colony, Bhopal (M.P.)



# District Survey Report of Mineral Sand: Raisen

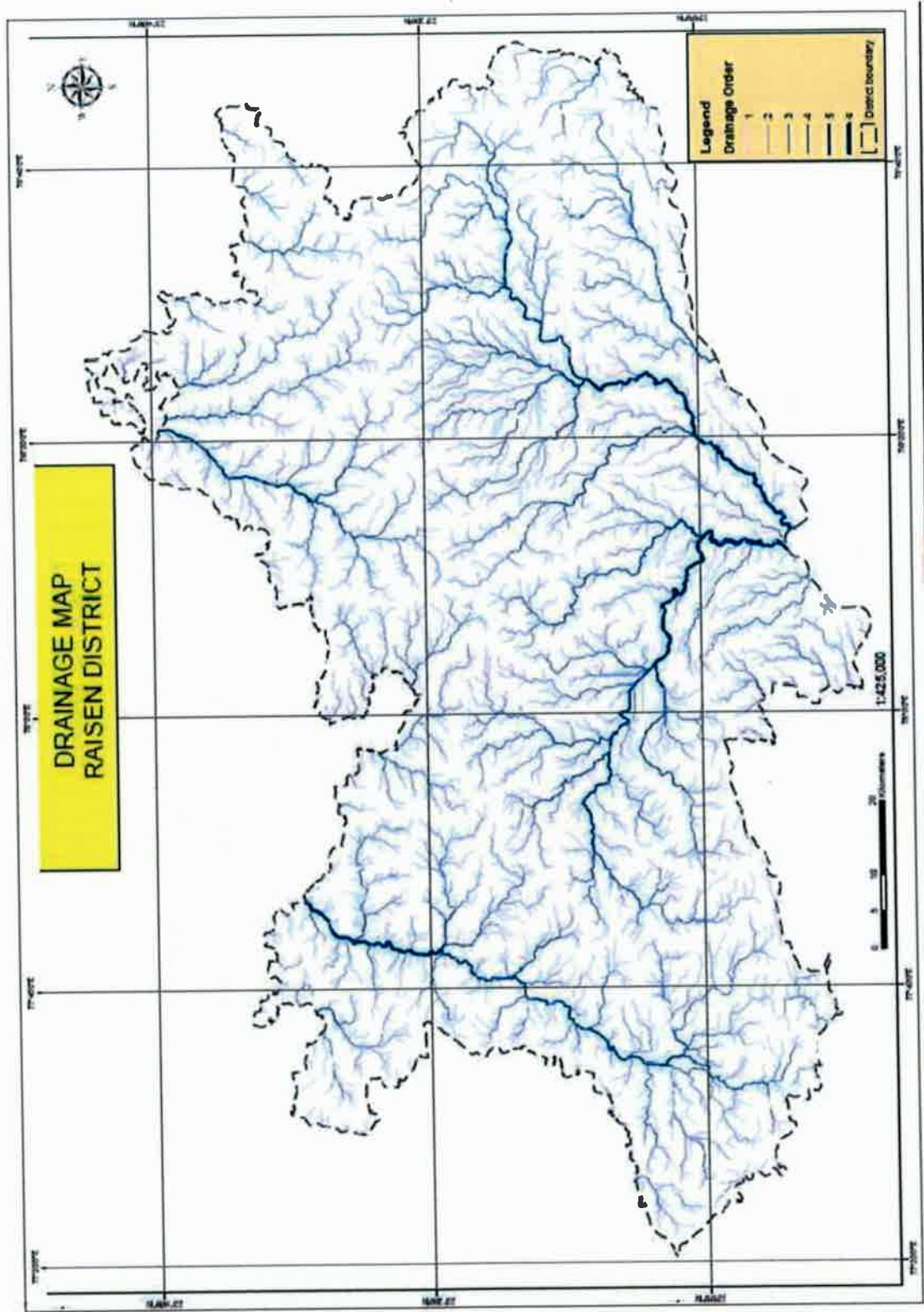


Figure 9 Drainage Map of the District

State Level Environment Impact  
Assessment Authority, M.P.  
(EPCO)  
Paryavaran Parisar  
E-5, Arera Colony, Bhopal (M.P.)



# District Survey Report of Mineral Sand: Raisen

## 13. Surface Water and Ground water scenario of the District

### 13.1 Ground Water

Ground Water is found beneath the earth's surface and is an important source of water in most of the Districts in the State. Ground Water is withdrawn for Agriculture, Municipal and industrial use. The depth at which the ground water is called Ground water Table.

Decadal average water level, an average of water levels of a particular monitoring station for the last 10 consecutive years, gives a more realistic picture of the area as the water level of any particular year depends on rainfall and draft and may vary widely during the particular year. It is noticed that there is a fall of 0.05-0.39 m/annum fall in Post-monsoon and rise of 0.02-2.53 m/annum rise in pre monsoon. It is evident from the analysis of the data that the unplanned groundwater abstraction is going on in the district.

Dynamic Ground water resource estimation of the district has been computed for Base Year 2008-09, on block wise basis. All blocks of the district are categorized as safe. The highest stage of ground water development is computed as 70 % in Obaidullahganj block. The net ground water availability in the district 75,209 ham and ground water draft for all uses is 38,165 ham, making stage of ground water development 51 % (34 % in 2003-04) as a whole for district. After making allocation for future domestic and industrial supply for next 25 years, balance available ground water for future irrigation would be 35,863 ham.(Source: Central Ground Water Board –District Report)

### 13.2 Surface Water

The district has two prominent rivers namely Narmada and Dhasan. While Narmada flows in the middle of the district starting from Jabalpur, Dhasan River originates within Raisen district from Begamganj block.

  
State Level Environment Impact  
Assessment Authority, M.P.  
(EPCO)  
Paryavaran Parisar  
E-5, Arera Colony, Bhopal (M.P.)

# District Survey Report of Mineral Sand: Raisen

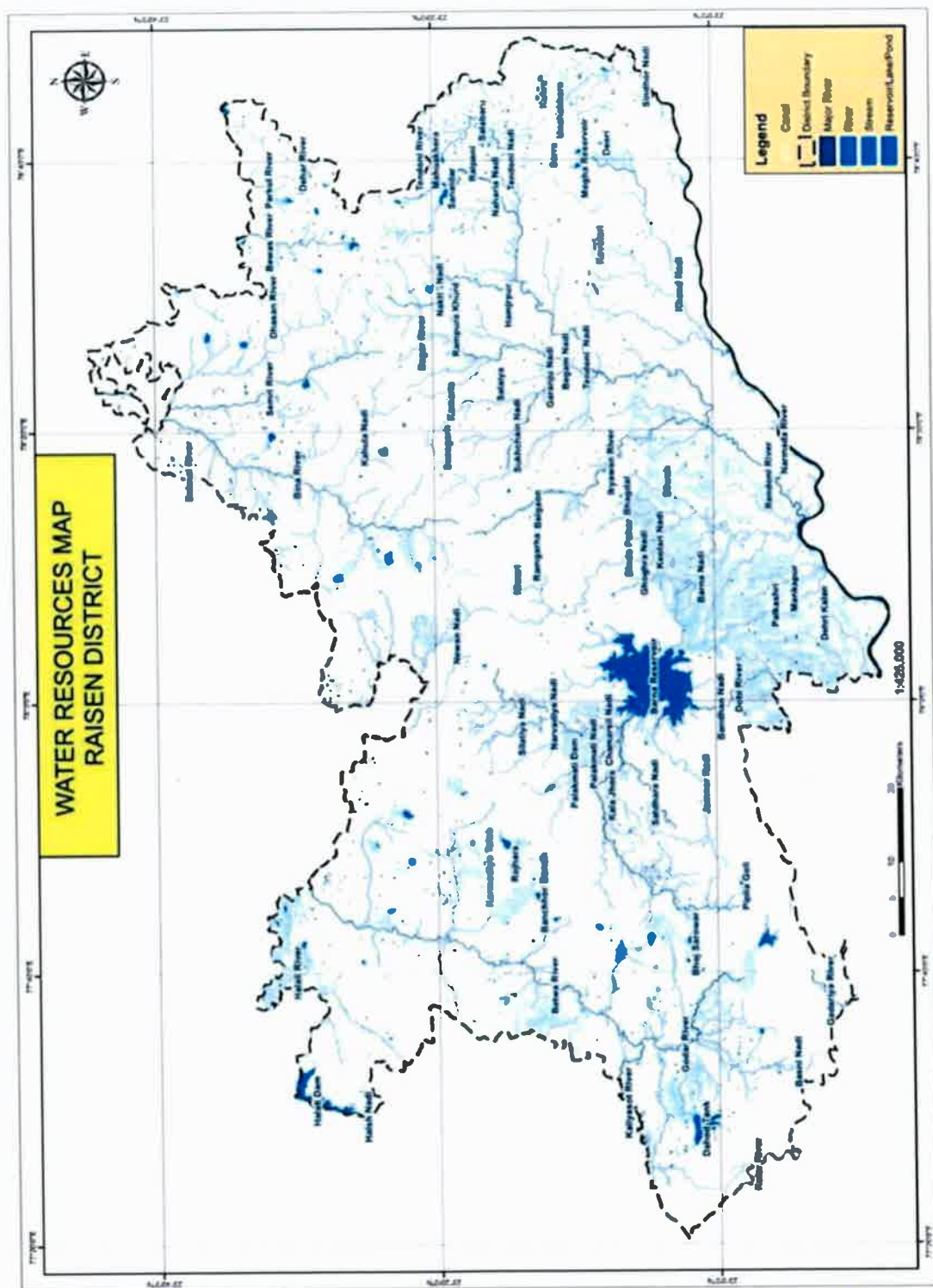


Figure 10 Water Resources Map of the District

State Level Environment Impact  
Assessment Authority, M.P.  
(EPCO)  
Paryavaran Parisar  
E-5, Arera Colony, Bhopal (M.P.)

# District Survey Report of Mineral Sand: Raisen

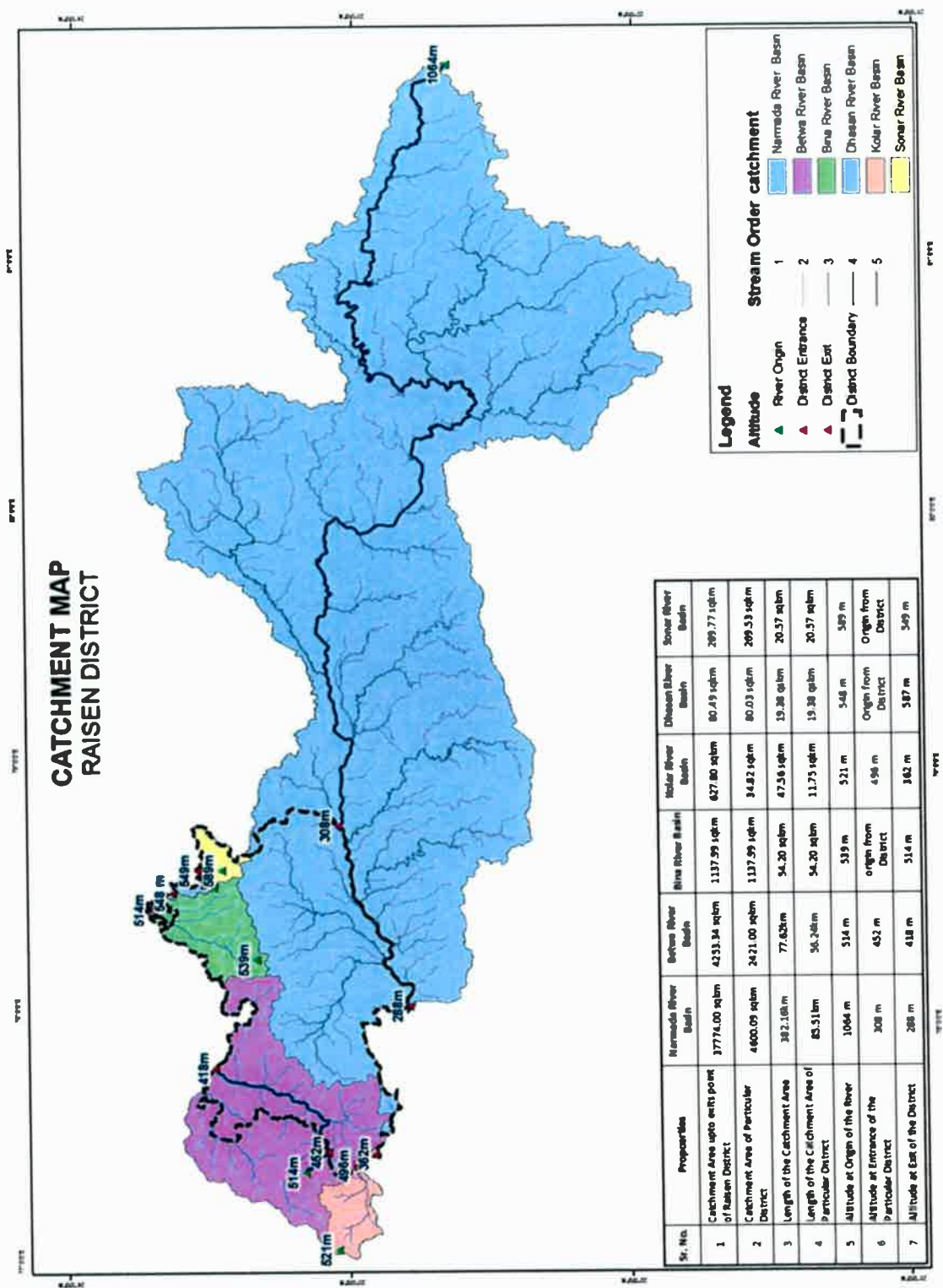


Figure 81 Catchment Area of the District

State Level Environment Impact  
Assessment Authority, M.P.  
(EPCO)  
Paryavaran Parisar  
E-5, Arera Colony, Bhopal (M.P.)

# District Survey Report of Mineral Sand: Raisen

Table 10 Details of the Catchment Area

Sr. No.	Properties	Narmada River Basin	Betwa River Basin	Bina River Basin	Kolar River Basin	Dhasan River Basin	Sonar River Basin
1	Catchment Area upto exit point of Raisen District	37774.00 sq.km.	4253.34 sq.km.	1137.99 sq.km.	627.80 sq.km.	80.49 sq.km.	269.77 sq.km.
2	Catchment Area of Particular District	4600.09 sq.km.	2421.00 sq.km.	1137.99 sq.km.	34.82 sq.km.	80.03 sq.km.	269.53 sq.km.
3	Length of the Catchment Area	382.16 km	77.62 km	54.20 km	47.56 km	19.38 km	20.57 km
4	Length of the Catchment Area of Particular District	85.51 km	56.24 km	54.20 km	11.75 km	19.38 km	20.57 km
5	Altitude at Origin of the River	1064 m	514 m	539 m	521 m	548 m	589 m
6	Altitude at Entrance of the Particular District	308 m	452 m	Origin from District	496 m	Origin from District	Origin from District
7	Altitude at Exit of the District	288 m	418 m	514 m	362 m	587 m	549 m

State Level Assessment Authority, M.P.  
(F.P.O.)  
Paryavaran Parishad  
E-6, Arera Colony, Bhopal (M.P.)



## District Survey Report of Mineral Sand: Raisen

### 14. Details of Eco – Sensitive Area, if any, in the District

The most important Eco Sensitive Zone in Raisen district is Ratapani Tiger Reserve. It is located in Vindhyan Range of Madhya Pradesh. It is one of the finest teak forests in the state and is less than 50 kms away from the state capital Bhopal. The reserve is rich in flora and fauna and a wide variety of birds and mammals call it their home.

Singhori Wildlife Sanctuary is another gem in the Raisen that remains rather unexplored. It is situated in Bari tehsil of Raisen district. It is home for animal species like Royal Bengal Tiger, Leopard, Sambhar, Chital and Wild Boar.

The biodiversity may severely threatened by negative effects as the aquatic and riparian fauna and flora are not adapted to cope with excessive rates of erosion and sedimentation which might become a regular practice when the mining of sand in river is done.

The notification of the Government of India in the Ministry of Environment, Forest and Climate Change number S.O. 2605 (E), dated the 11<sup>th</sup> August, 2017 regarding Ratapani and Sanctuary is attached as Annexure-VI from page no. 100 to 126.

  
State Level Environment Impact  
Assessment Authority, M.P.  
(EPCO)  
Paryavaran Parisar  
E-5, Arera Colony, Bhopal (M.P.)

# District Survey Report of Mineral Sand: Raisen

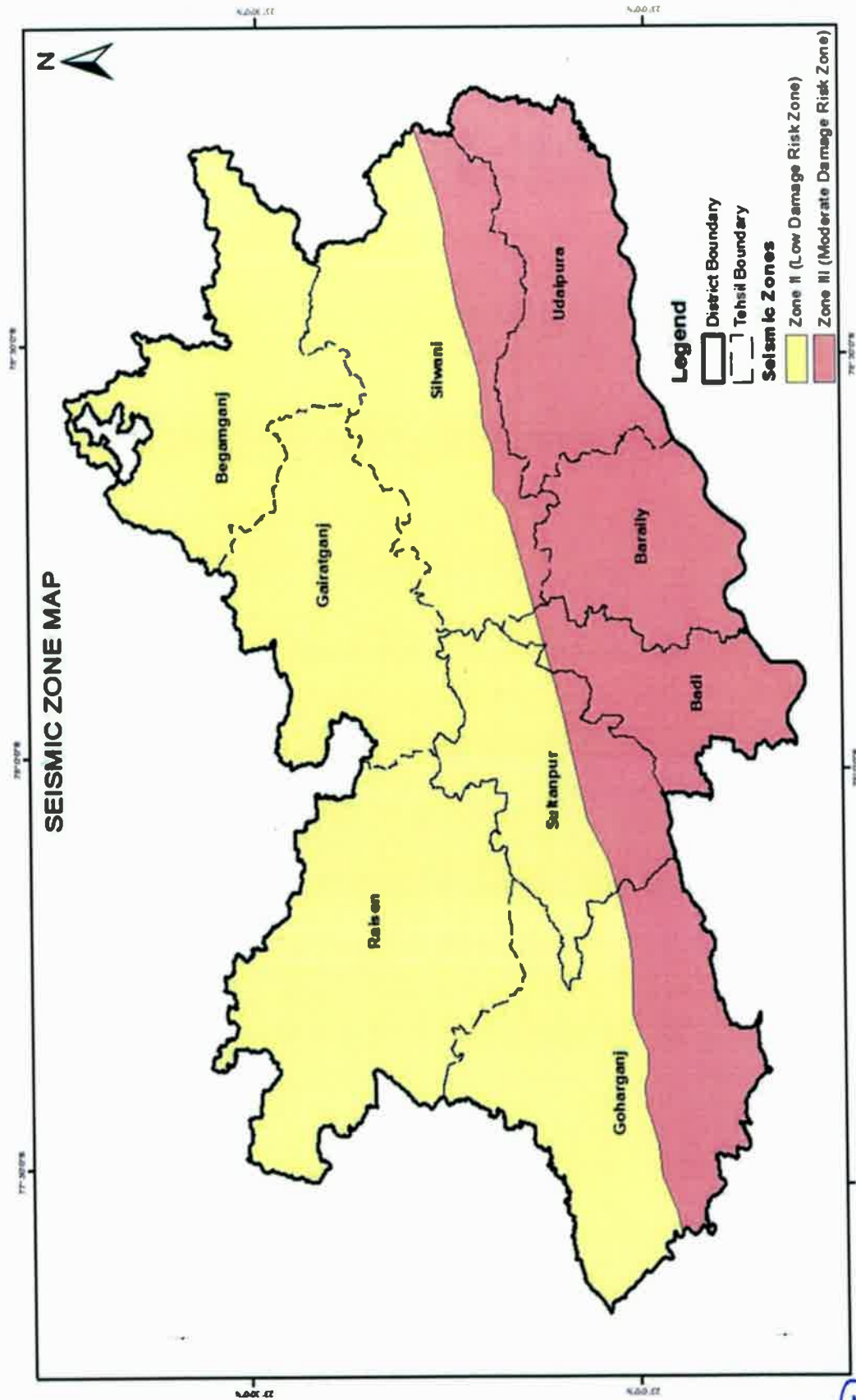


Figure 9 Details of the Eco-Sensitive Zone Map

State Level Environment Impact  
Assessment Authority, M.P.  
(EPCO)  
Paryavarana Parisar  
E-5, Arera Colony, Bhopal (M.P.)

# District Survey Report of Mineral Sand: Raisen

## 15. Impact on the Environment due to Mining Activity

Generally, the Environmental impacts can be categorized as either primary or secondary. Primary impacts are those, which are attributed directly by the project, secondary impacts are those, which are indirectly induced and typically include the associated investment and changed pattern of social and economic activities by the proposed action.

The impact has been ascertained for the project assuming that the pollution due to mining activity has been completely spelled out under the baseline environmental status for the entire ROM which is proposed to exploit from the mines.

### 15.1 Air

Mining Operations are carried out by opencast semi mechanized/ Mechanized method, dust particles are generated due to various activities like, Excavation, Loading, handling of mineral and transportation. The air quality in the mining area depends upon the nature and concentration of emissions and meteorological conditions.

The major air pollutants due to mining activity includes :-  
Particulate Matter (Dust) of various sizes.

- Gases, such as, Sulphur Dioxide, Oxides of Nitrogen, Carbon Monoxide etc., from vehicular exhaust.
- Dust is the single Air pollutant observed in the open cast mines. Diesel operating drilling machines, small amount of blasting and movement of machinery/ vehicles produce gaseous ( $\text{NO}_x$  and  $\text{SO}_x$ ) emissions, usually at low levels. Dust can be of significant nuisance surrounding land users and potential health risk in some circumstances.

### 15.2 Water Impact

The mining operation leads to intersection of the water table which causes ground water depletion. Due to the interruption surface water sources like River, Nallah, Odai etc., surface water system, Drainage pattern of the area is altered.

  
State Level Environment Impact  
Assessment Authority, M.P.  
(EPCO)  
Paryavaran Parisar  
E-5, Arera Colony, Bhopal (M.P.)

# District Survey Report of Mineral Sand: Raisen

## 15.3 Noise

Noise pollution is mainly due to operation of Machineries and occasional plying of machineries. These activities will create Noise pollution in the surrounding area.

## 15.4 Land Environment

The topography of the area will change; due to the Topographical changes the entire Eco system will be altered. Erosion might be promoted directly or indirectly through mining of sand.

## 15.5 Flora and Fauna

The impact on biodiversity is difficult to quantify because of its diverse and dynamic characteristics. Mining activities generally result in the deforestation, land degradation, water, air and noise pollution which directly or indirectly affect the faunal and floral status of the project area. However, occurrence and magnitude of these impacts are entirely dependent upon the project location, mode of operation and technology involved.

## 16. Remedial Measure to mitigate the impact of Mining on the Environment:

### 16.1 Air

Mitigated measures suggested for air pollution controls are based on the baseline ambient air quality of the area.

The following measures are proposed to adopted in the mines such as,

- Dust generation shall be reduced by using sharp teeth of shovels.
- Wet drilling shall be carried out to contain the dust.
- Controlled blasting techniques shall be adopted.
- Water spraying on haul roads, service roads and overburden dumps will help in reducing considerable dust pollution.
- Proper and regular maintenance of mining equipment's have to be considered.
- Transport of material in trucks covered with tarpaulin.
- The mine pit water can be utilized for dust suppression in and around mine areas.



# District Survey Report of Mineral Sand: Raisen

- Information on wind direction and meteorology will be considered while planning, so that pollutants, which cannot be fully suppressed by engineering technique, will be prevented from reaching the nearby agriculture area.
- Comprehensive green belt around overburden dumps has to be carried out to reduce to fugitive dust emissions in order to create clean and healthy environment.

## 16.2 Water

- Construction of garland drains to divert surface run-off into the mining area.
- Construction of check dams / gully plugs at strategic places to arrest silt wash off from broken up area.
- Retaining walls with weep hole will be constructed around the mine boundaries to arrest silt wash off.
- The mined out pits shall be converted into the water reservoir at the end of mine life. This will help in recharging ground water table by acting as a water harvesting structure.
- Periodic analysis of mine pit water and ground water quality in nearby villages.
- Domestic sewage from site office & urinals/latrines provided in ML is discharged in septic tank followed by soak pits.

## 16.3 Noise

- Periodic maintenance of machinery, equipment shall be ensured to keep the noise generated at minimum.
- Development of thick green belt around mining area and haul roads to reduce the noise.
- Provision of earplugs to workers exposed to high noise generating activities. Workers and operators at work site will be provided with earmuffs.
- Conducting periodical medical check-up of all workers for any noise related health problems.
- Proper training to personnel to create awareness about adverse noise level effects.
- Periodic noise monitoring at suitable locations in the mining area and nearby habitations to assess efficacy of adopted control measures.

  
State Level Environment Impact  
Assessment Authority, M.P.  
(EPCO)  
Paryavaran Parisar  
E-5, Arera Colony, Bhopal (M.P.)

## District Survey Report of Mineral Sand: Raisen

- During the blasting, optimum Spacing, Burden and charging of holes will be made under the supervision of competent qualified mines foreman, Mate as approved by Director of Mines safety.

### 16.4 Land Environment

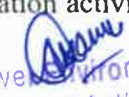
- Riparian vegetation should be developed that doesn't stress with changes over short period of time.
- Safety barrier zone should be left out in order to prevent quick sand condition or rapid erosion of river banks.
- Development of suitable greenbelt in safety and barrier zone
- Waste dumps should be stabilized taking proper measures
- Degradation of land environment should be checked by briefing the worker about routine works regarding cleanliness and proper mining measures.
- No such infrastructure or any construction should be done that might hinder the natural flow of the river.

### 16.5 Biological Environment

- Development of gap filling saplings in the safety barrier left around the quarry area.
- Carrying out thick greenbelt with local flora species predominantly with long canopy leaves on the inactive mined out upper benches.
- Development of dense poly-culture plantation using local flora species in the mining area at conceptual stage.
- Adoption of suitable air pollution control measures as suggested above.
- Transport of materials in trucks covered with tarpaulin.
- Construction of garland drains and settling tank to arrest silt wash off from lease area.
- Construction of retention walls around lower boundary of mining area to arrest silt wash off and roll down boulders.
- Retaining walls with weep hole will be constructed around the mine boundaries to arrest silt wash off.

## 17. Reclamation of Mined Out Area

Mine reclamation is the process of modifying land that has been mined to ecologically functional or economically usable state. Although the process of mine reclamation occurs once mining is completed, the planning of mine reclamation activities occurs prior to a mine

  
State Level Environment Impact  
Assessment Authority, M.P.  
(EPCO)  
Paryavaran Parisar  
E-5, Arera Colony, Bhopal (M.P.)

## District Survey Report of Mineral Sand: Raisen

being permitted or started. Mine reclamation creates useful landscapes that meet a variety of goals ranging from the restoration of productive ecosystems to the creation of industrial and municipal resources. In the United States, mine reclamation is a regular part of modern mining practices. Modern mine reclamation reduces the environmental effects of mining.

There is no proposal for backfilling, reclamation and rehabilitation. The quarry pit should be fenced by barbed wire to prevent inherent entry of public and cattle. The quarried out pit will be allowed to collect rain and seepage water which act as a reservoir for storage. The Quarried pit may be used as water reservoir for both Domestic and Agriculture purpose, in case of stone mining and inland sand mining. For Rover sand mining, the quarry should be demarcated using pillars and left for replenishment during monsoon season. No mining should be undertaken during monsoon period to avoid accidents and mishaps.

### 18. Details of the area of where there is a cluster of mining lease viz no. of mining lease location

Table 11 Details of the cluster of Mining Leases

S.No.	Division	Location name	Khasra No.	Khasra Area in Ha.	Cluster and Non Cluster
1	Badi	Bharkatchkala	614	12.000	Cluster
2	Badi	Bhouti	104	2.000	Cluster
3	Badi	Goramachuvai- 5	392	3.000	Cluster
4	Badi	Goramachuvai- 1	404	10.000	Cluster
5	Badi	Goramachuvai	475	0.809	Cluster
6	Badi	Goramachuvai- 2	475	20.00	Cluster
7	Badi	Goramachuvai- 3	475	9.000	Cluster
8	Badi	Goramachuvai- 4	468	54.000	Cluster
9	Badi	Biser	242	1.000	Cluster
10	Badi	Biser- 1	194	5.600	Cluster
11	Badi	Sankheda- 1	405	3.000	Cluster
12	Badi	Sankheda	405	15.000	Cluster
13	Bareli	Motalsir	551	4.000	Non-Cluster
14	Bareli	Satravan- 1	225/1	14.000	Cluster
15	Bareli	Satravan	305	2.660	Cluster

## District Survey Report of Mineral Sand: Raisen

16	Bareli	Muar	73	5.000	Cluster
17	Bareli	Ghatpipariya- 3	306	8.000	Cluster
18	Bareli	Ghatpipariya- 1	306	4.950	Cluster
19	Bareli	Ghatpipariya- 2	299	4.000	Cluster
20	Bareli	Ghatpipariya- 4	299	3.000	Non-Cluster
21	Bareli	Sojani	235	20.000	Cluster
22	Bareli	Dhabla	259	13.000	Cluster
23	Bareli	Kotparmahant- 1	51	6.000	Cluster
24	Bareli	Kotparmahant- A	51	10.000	Cluster
25	Bareli	Kotparmahant- B	187	4.000	Cluster
26	Bareli	Kotparmahant- C	187	1.210	Cluster
27	Bareli	Kotparmahant- 2	187	3.300	Cluster
28	Bareli	Aliganj	422	4.046	Cluster
29	Bareli	Aliganj- 1	423	7.500	Cluster
30	Bareli	Seoni	317	0.405	Cluster
31	Bareli	Seoni- 1	317	15.000	Cluster
32	Udaipura	Ketudhan- A	510	2.428	Cluster
33	Udaipura	Ketudhan- B	510	2.428	Cluster
34	Udaipura	Ketudhan- C	510	2.428	Cluster
35	Udaipura	Ketudhan- D	510	2.428	Cluster
36	Udaipura	Ketudhan- 1	510	5.150	Cluster
37	Udaipura	Ketudhan- 2	510	3.000	Cluster
38	Udaipura	Mohadkala	229	3.050	Cluster
39	Udaipura	Sultanganj	385	5.000	Non-Cluster
40	Udaipura	Boras	735	2.023	Cluster
41	Udaipura	Boras- 1	735	4.000	Cluster
42	Udaipura	Andiya	398	15.000	Cluster
43	Udaipura	Kelkachh- A	299	3.642	Cluster
44	Udaipura	Kelkachh- B	299	3.642	Cluster
45	Udaipura	Kelkachh- C	385	3.642	Cluster
46	Udaipura	Kelkachh- D	385	2.428	Cluster
47	Udaipura	Kelkachh- 1	299	16.000	Cluster
48	Udaipura	Kelkachh- 2	385	8.400	Cluster



## District Survey Report of Mineral Sand: Raisen

49	Deori	Patai	336, 284	24.000	Cluster
50	Deori	Pipaliya Khurd (Richhawar)	256	5.000	Non- Cluster
51	Deori	Nayakheda	246	0.809	Cluster
52	Deori	Nayakheda- 1	246	6.290	Cluster
53	Deori	Nayakheda- 2	245	0.710	Cluster
54	Raisen	Berkhedi Ghat	245	0.770	Non-Cluster
55	Raisen	Tijalpur	123	0.400	Non-Cluster
56	Raisen	Barla	30	0.330	Non-Cluster

## 19. Sand Replenishment Plan and Projections

### 19.1 Sand Replenishment Assessment

The process of sand replenishment is highly dependent upon the rainfall received in the catchment areas of rivers and their tributaries and velocity of river. It is a dynamic process. Thus it is difficult to predict, what quantity of sand may be reclaimed/ replenished by river. Because, in case of less rain, less water in the river, there may be less erosion and transportation may also be minimal and as a result deposition too will be less. Moreover, in case of floods, the sudden gush of water may force the change in river course, thus old sites of sand deposition may not be relevant. Thus, the figures presented may just be a mere prediction, based on the production in the preceding years. More so, practically, it is not possible that in such a short period, single person can visit each spot within the district and determine how much quantity of sand may be replenished every year. The data narrated in the report, regarding annual deposition of sand and associated aggregates and minable mineral potential is concerned, is only an estimation based on the production data provided by the district mining office. Thus, the figures may vary from area to area and year on year basis. Therefore, this document is not a static one but have to be a dynamic one, the figures of which may vary with respect to the area under question for which the prior environmental clearance will be sought.

In order to establish a safe extraction limit, such that the extracted sand gets replenished annually, a replenishment study is to be carried out. For this purpose, the river bed RL at selected points in the dry portion of riverbed will be measured during pre-monsoon period and again during post- monsoon period in order to assess the annual quantum of sand

# District Survey Report of Mineral Sand: Raisen

deposition. If it is observed that, there is an average increase in riverbed RL, it shows that it is due to deposition of sand during the monsoon flow of the river and by multiplying it with the area of lease one can measure the quantity of sand replenished every year.

Sand quarrying from the river bed will have both positive and negative impacts.

## NEGATIVE IMPACTS

It includes destruction of natural river course, sand erosion, bank erosion, bank cutting and widening and deepening of river bed, change in hydrological status and recharging conditions and destruction to closely linked flora, fauna and aquatic life.

## POSITIVE IMPACTS

Employment and socio-economic status of the habitats living besides the river depends on sand mining industries. Construction of concrete infrastructure, roads and some other related activities depends on the river bed sand. Continuous accumulation of sand ultimately leads to the reduction in water carrying capacity of the river leading excessive flood in the river. Sustainable extraction of sand from river will lead to overcoming the problem.

Initially replenishment study requires four surveys. The first survey needs to be carried out in the month of April for recording the level of mining lease before the monsoon. The second survey is at the time of closing of mines for monsoon season. This survey will provide the quantity of the material excavated before the offset of monsoon. The third survey needs to be carried out after the monsoon to know the quantum of material deposited/replenished in the mining lease. The fourth survey at the end of March to know the quantity of material excavated during the financial year. For the subsequent years, there will be a requirement of only three surveys. The results of year-wise surveys help the state government to establish the replenishment rate of the river. Based on the replenishment rate future auction may be planned. The replenishment period may vary on nature of the channel and season of deposition arising due to variation in the flow. Such period and season may vary on the geographical and precipitation characteristic of the region and requires to be defined by the local agencies preferable with the help of the Central Water Commission and Indian Meteorological Department. The excavation will, therefore, be limited to estimated replenishment estimated with consideration of other regulatory provisions.

# District Survey Report of Mineral Sand: Raisen

## 19.2 Need for Sand Replenishment Study and Factors to be considered


Environmental status of the mined out area may be affected badly if proper care is not taken to ensure sustainable extraction of sand from river bed. Proper study of the following factors must be taken into consideration to reveal the actual potential of sand deposition in river course after completion of periodical excavation annually. The main factors to be considered for the study of the replenishment potential of particular river course are:

Formation of sand comprises of the following:

- Catchment area and geographical strata
- Erosion, weathering and transportation of load
- Climatic conditions, precipitation
- Geomorphology, physiographic manmade structures and activity details

Deposition/sedimentation of material or sediment yield depends upon several factors like:

- Catchment area
- Span of river/ flood plain
- Travelling distance of suspended particles
- Slope/gradient/ depth of water channel;/meandering of river
- Geology traversed
- Climatic conditions
- Tributaries/ confluence
- Type/ stage of river and flow velocity
- Flow during lean period

  
State Level Environment Impact  
Assessment Authority, M.P.  
(EPCO)  
Paryavaran Parisar  
E-5, Arera Colony, Bhopal (M.P.)

# District Survey Report of Mineral Sand: Raisen

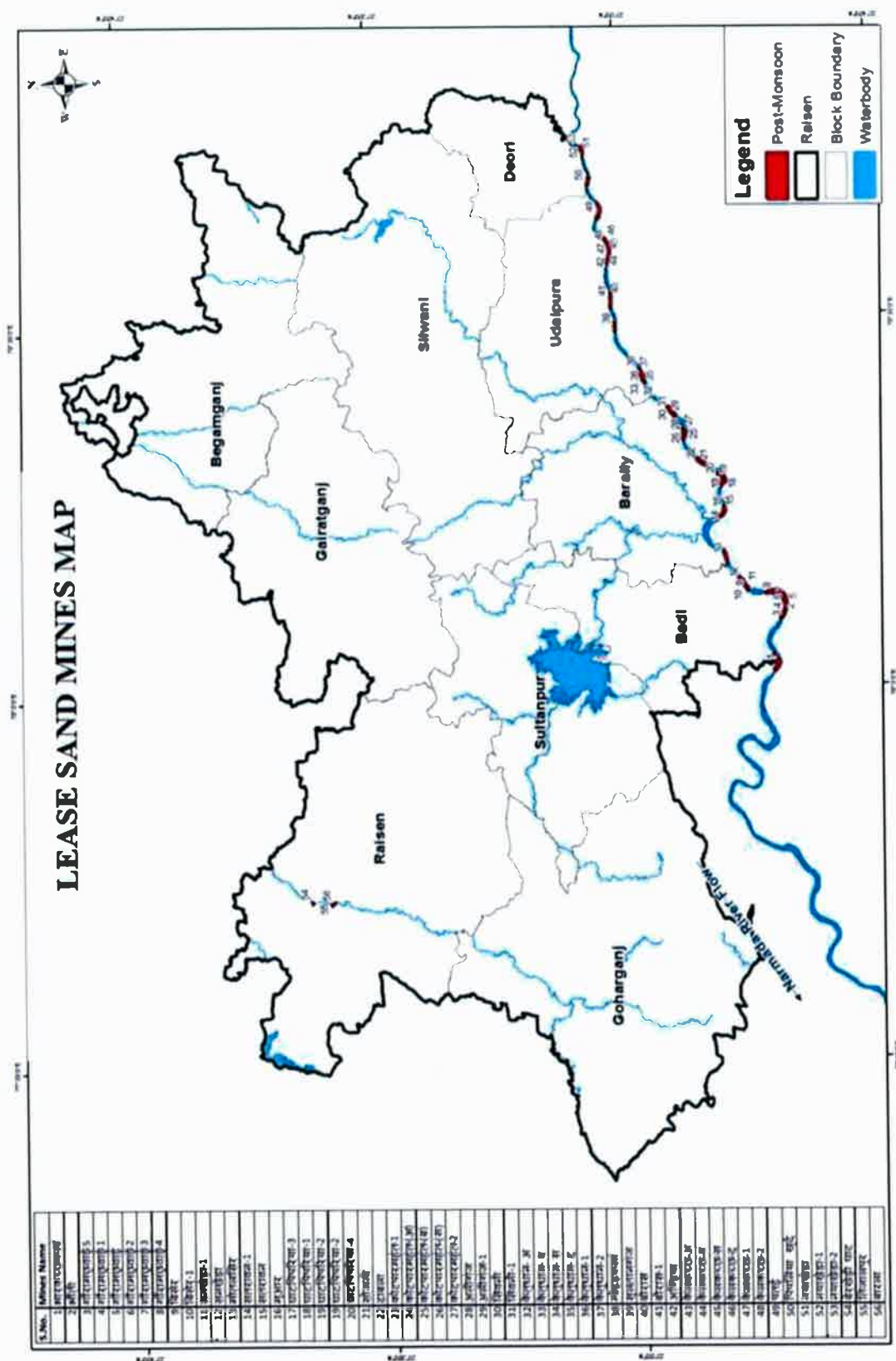



Figure 103 Mining Lease Marked on the District Map

  
 State Level Environment Impact  
 Assessment Authority, M.P.  
 (EPCO)  
 Paryavaran Parishad  
 B-5, Arera Colony, Bhopal (M.P.)



# District Survey Report of Mineral Sand: Raisen

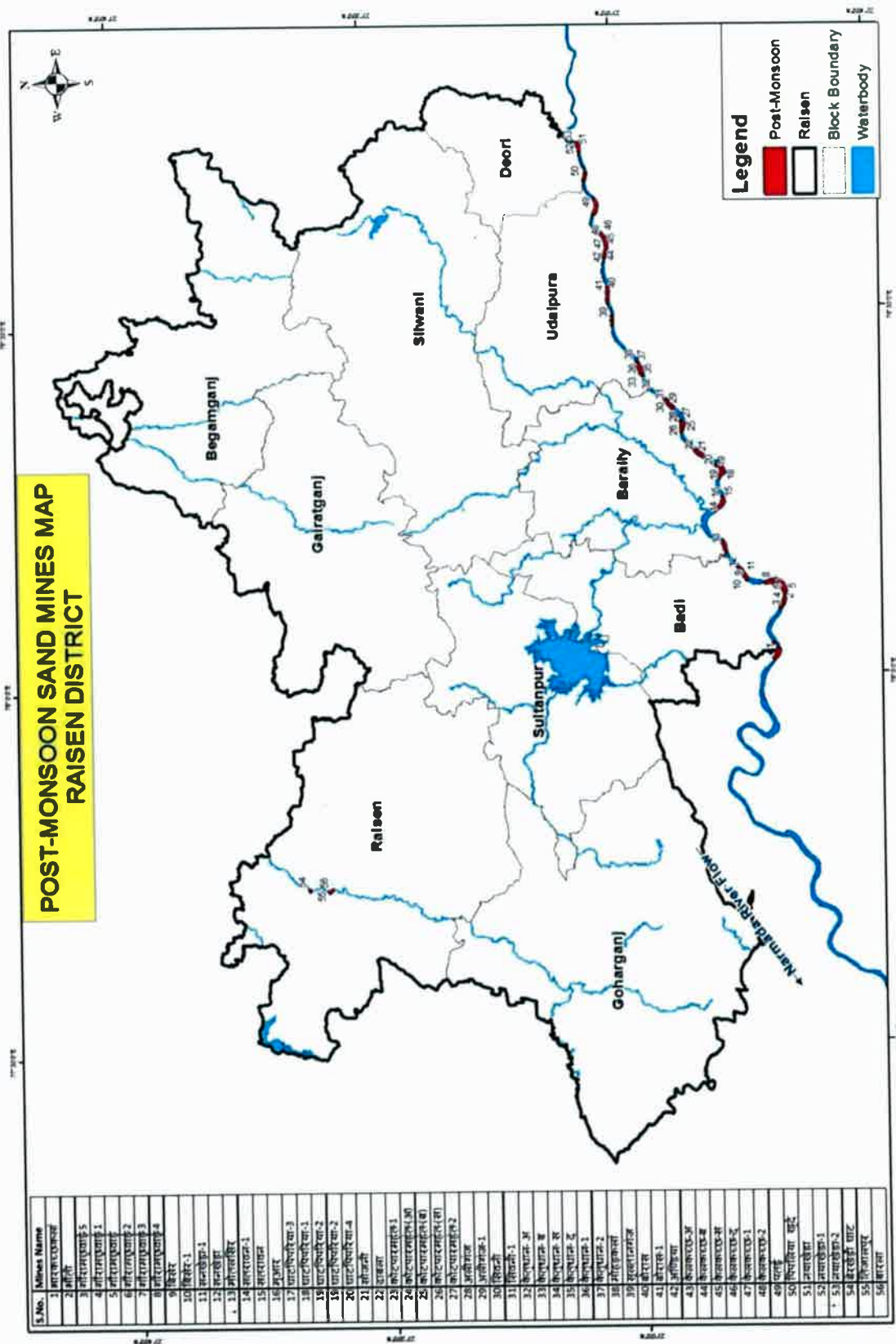


Figure 11 Sand Mining Map of the District – Post Monsoon

State Level Environment Impact  
Assessment Authority, M.P.  
(EPCO)  
Paryavaran Parisar  
E-5, Arera Colony, Bhopal (M.P.)


# District Survey Report of Mineral Sand: Raisen

Table 12 Sand Mining Area based on Post Monsoon Map

List of Sand Mines, District- Raisen							
				Mines Status	Post-Monsoon Area Based on Satellite Data		
Sl. No.	District	Tehsil	Name of Mines	Status	Total Area in sqm	Standard Depth in meters	Sand Mines Capacity (Cubic meters)
1	Raisen	Badi	Bharkatchkala	New	1,20,000	3	3,60,000
2	Raisen	Badi	Bhouti	New	20,000	3	60,000
3	Raisen	Badi	Goramachuvai- 5	New	30,000	3	90,000
4	Raisen	Badi	Goramachuvai- 1	Operational	10,0000	3	3,00,000
5	Raisen	Badi	Goramachuvai	Non-Operational	8,090	3	24,270
6	Raisen	Badi	Goramachuvai- 2	Operational	20,0000	3	6,00,000
7	Raisen	Badi	Goramachuvai- 3	New	90,000	3	2,70,000
8	Raisen	Badi	Goramachuvai- 4	New	54,0000	3	16,20,000
9	Raisen	Badi	Biser	Non-Operational	10,000	3	30,000
10	Raisen	Badi	Biser- 1	New	56,000	3	1,68,000
11	Raisen	Badi	Sankheda- 1	New	30,000	3	90,000
12	Raisen	Badi	Sankheda	Non-Operational	1,50,000	3	4,50,000
13	Raisen	Bareli	Motalsir	Non-Operational	40,000	3	1,20,000
14	Raisen	Bareli	Satravan- 1	New	1,40,000	3	4,20,000
15	Raisen	Bareli	Satravan	Non-Operational	26,600	3	79,800
16	Raisen	Bareli	Muar	New	50,000	3	1,50,000
17	Raisen	Bareli	Ghatpipariya- 3	New	80,000	3	2,40,000
18	Raisen	Bareli	Ghatpipariya- 1	Non-Operational	49,500	3	1,48,500
19	Raisen	Bareli	Ghatpipariya- 2	Non-Operational	40,000	3	1,20,000


## District Survey Report of Mineral Sand: Raisen

20	Raisen	Bareli	Ghatpipariya- 4	New	30,000	3	90,000
21	Raisen	Bareli	Sojani	Non-Operational	2,00,000	3	6,00,000
22	Raisen	Bareli	Dhabla	New	1,30,000	3	3,90,000
23	Raisen	Bareli	Kotparmahant- 1	New	60,000	3	1,80,000
24	Raisen	Bareli	Kotparmahant- A	Non-Operational	1,00,000	3	3,00,000
25	Raisen	Bareli	Kotparmahant- B	Operational	40,000	3	1,20,000
26	Raisen	Bareli	Kotparmahant- C	Operational	12,100	3	36,300
27	Raisen	Bareli	Kotparmahant- 2	New	33,000	3	99,000
28	Raisen	Bareli	Aliganj	Non-Operational	40,460	3	1,21,380
29	Raisen	Bareli	Aliganj- 1	New	75,000	3	2,25,000
30	Raisen	Bareli	Seoni	Non-Operational	4,050	3	12,150
31	Raisen	Bareli	Seoni- 1	New	1,50,000	3	4,50,000
32	Raisen	Udaipura	Ketudhan- A	Non-Operational	24,280	3	72,840
33	Raisen	Udaipura	Ketudhan- B	Non-Operational	24,280	3	72,840
34	Raisen	Udaipura	Ketudhan- C	Non-Operational	24,280	3	72,840
35	Raisen	Udaipura	Ketudhan- D	Operational	24,280	3	72,840
36	Raisen	Udaipura	Ketudhan- 1	New	51,500	3	1,54,500
37	Raisen	Udaipura	Ketudhan- 2	New	30,000	3	90,000
38	Raisen	Udaipura	Mohadkala	New	35,000	3	1,05,000
39	Raisen	Udaipura	Sultanganj	New	50,000	3	1,50,000
40	Raisen	Udaipura	Boras	Operational	20,230	3	60,690
41	Raisen	Udaipura	Boras- 1	New	40,000	3	1,20,000
42	Raisen	Udaipura	Andiya	Non-Operational	1,50,000	3	4,50,000
43	Raisen	Udaipura	Kelkachh- A	Non-Operational	36,420	3	1,09,260

  
 State of Madhya Pradesh  
 Department of Mineral Development  
 Raisen District

## District Survey Report of Mineral Sand: Raisen

44	Raisen	Udaipura	Kelkachh- B	Non-Operational	36,420	3	1,09,260
45	Raisen	Udaipura	Kelkachh- C	Non-Operational	36,420	3	1,09,260
46	Raisen	Udaipura	Kelkachh- D	Non-Operational	24,280	3	72,840
47	Raisen	Udaipura	Kelkachh- 1	New	1,60,000	3	4,80,000
48	Raisen	Udaipura	Kelkachh- 2	New	84,000	3	2,52,000
49	Raisen	Deori	Patai	New	2,40,000	3	7,20,000
50	Raisen	Deori	Pipaliya Khurd (Richhawar)	New	50,000	3	1,50,000
51	Raisen	Deori	Nayakheda	New	8,090	3	24,270
52	Raisen	Deori	Nayakheda- 1	New	62,900	3	1,88,700
53	Raisen	Deori	Nayakheda- 2	New	7,100	3	21,300
54	Raisen	Raisen	Berkhedi Ghat	New	7,700	3	23,100
55	Raisen	Raisen	Tijalpur	New	4,000	3	12,000
56	Raisen	Raisen	Barla	New	3,300	3	9,900

  
 State Level Environment Impact  
 Assessment Authority, M.P.  
 (EPCO)  
 Paryawaran Parisar  
 E-5, Areta Colony, Bhopal (M.P.)



# District Survey Report of Mineral Sand: Raisen

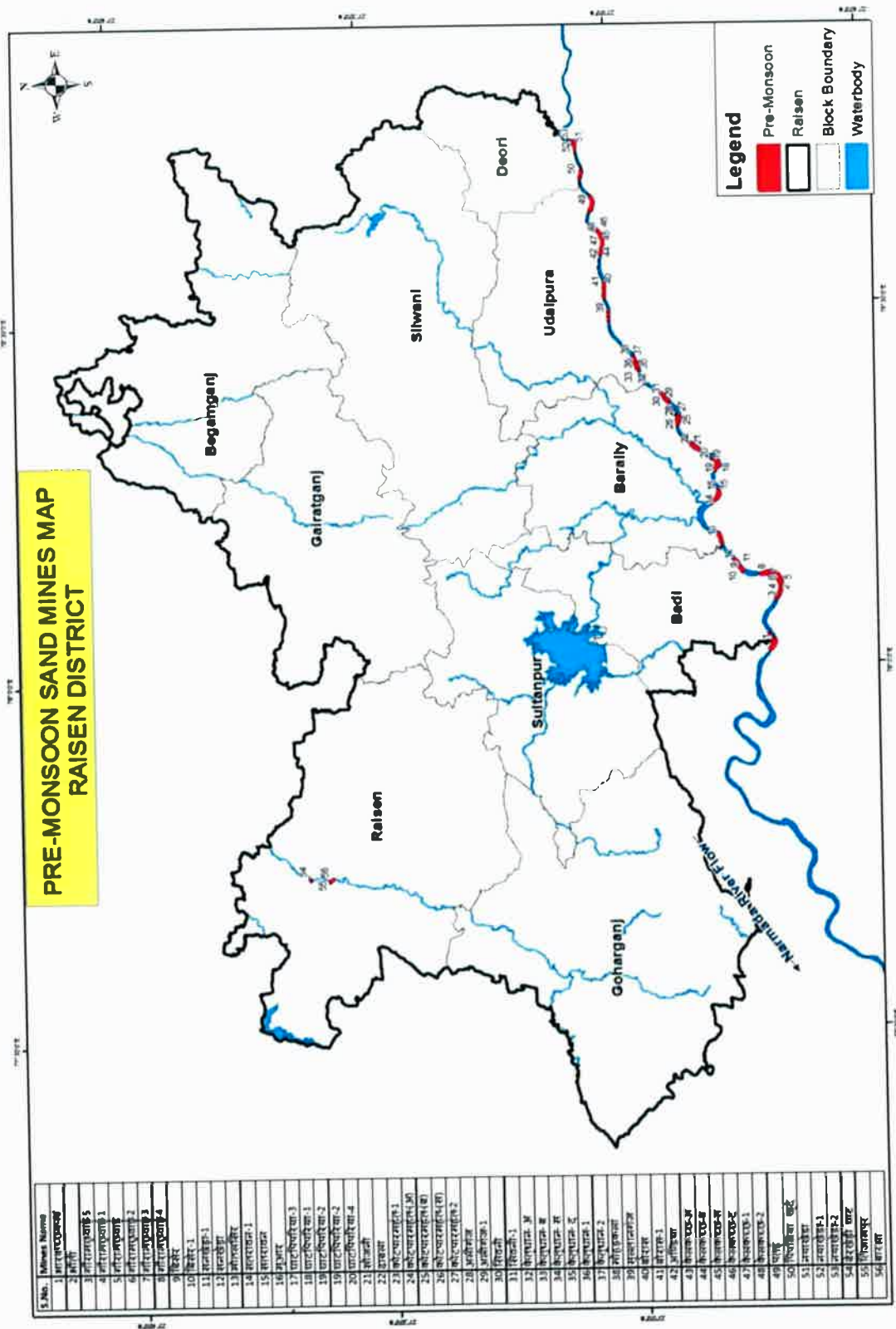


Figure 12 Sand Mining Map of the District – Pre - Monsoon

State Level Environment Impact  
Assessment Authority, M.P.  
(EPCO)  
Paryavaran Parisar  
E-5, Arera Colony, Bhopal (M.P.)

# District Survey Report of Mineral Sand: Raisen

Table 13 Sand Mining Area based on Pre-Monsoon Map

List of Sand Mines, Dist.- Raisen							
				Mines Status	Pre-Monsoon Area Based on Satellite Data		
Sr. No.	District	Tehsil	Name of Mines	Status	Total Area in sqm	Standard Depth in meters	Sand Mines Capacity (Cubic meters)
1	Raisen	Badi	Bharkatchkala	New	1,20,000	2.5	2,52,000
2	Raisen	Badi	Bhouti	New	20,000	2.5	42,000
3	Raisen	Badi	Goramachuvai- 5	New	30,000	2.5	63,000
4	Raisen	Badi	Goramachuvai- 1	Operational	10,000	2.5	2,10,000
5	Raisen	Badi	Goramachuvai	Non-Operational	8,090	2.5	16,989
6	Raisen	Badi	Goramachuvai- 2	Operational	20,000	2.5	4,20,000
7	Raisen	Badi	Goramachuvai- 3	New	90,000	2.5	1,89,000
8	Raisen	Badi	Goramachuvai- 4	New	54,000	2.5	11,34,000
9	Raisen	Badi	Biser	Non-Operational	10,000	2.5	21,000
10	Raisen	Badi	Biser- 1	New	56,000	2.5	1,17,600
11	Raisen	Badi	Sankheda- 1	New	30,000	2.5	63,000
12	Raisen	Badi	Sankheda	Non-Operational	1,50,000	2.5	3,15,000
13	Raisen	Bareli	Motalsir	Non-Operational	40,000	2.5	84,000
14	Raisen	Bareli	Satravan- 1	New	1,40,000	2.5	2,94,000
15	Raisen	Bareli	Satravan	Non-Operational	26,600	2.5	55,860
16	Raisen	Bareli	Muar	New	50,000	2.5	1,05,000
17	Raisen	Bareli	Ghatpipariya- 3	New	80,000	2.5	1,68,000
18	Raisen	Bareli	Ghatpipariya- 1	Non-Operational	49,500	2.5	1,03,950
19	Raisen	Bareli	Ghatpipariya- 2	Non-Operational	40,000	2.5	84,000
20	Raisen	Bareli	Ghatpipariya- 4	New	30,000	2.5	63,000
21	Raisen	Bareli	Sojani	Non-Operational	2,00,000	2.5	4,20,000

## District Survey Report of Mineral Sand: Raisen

22	Raisen	Bareli	Dhabla	New	1,30,000	2.5	2,73,000
23	Raisen	Bareli	Kotparmahant- 1	New	60,000	2.5	1,26,000
24	Raisen	Bareli	Kotparmahant- A	Non-Operational	1,00,000	2.5	2,10,000
25	Raisen	Bareli	Kotparmahant- B	Operational	40,000	2.5	84,000
26	Raisen	Bareli	Kotparmahant- C	Operational	12,100	2.5	25,410
27	Raisen	Bareli	Kotparmahant- 2	New	33,000	2.5	69,300
28	Raisen	Bareli	Aliganj	Non-Operational	40,460	2.5	84,966
29	Raisen	Bareli	Aliganj- 1	New	75,000	2.5	1,57,500
30	Raisen	Bareli	Seoni	Non-Operational	4,050	2.5	8,505
31	Raisen	Bareli	Seoni- 1	New	1,50,000	2.5	3,15,000
32	Raisen	Udaipura	Ketudhan- A	Non-Operational	24,280	2.5	50,988
33	Raisen	Udaipura	Ketudhan- B	Non-Operational	24,280	2.5	50,988
34	Raisen	Udaipura	Ketudhan- C	Non-Operational	24,280	2.5	50,988
35	Raisen	Udaipura	Ketudhan- D	Operational	24,280	2.5	50,988
36	Raisen	Udaipura	Ketudhan- 1	New	51,500	2.5	1,08,150
37	Raisen	Udaipura	Ketudhan- 2	New	30,000	2.5	63,000
38	Raisen	Udaipura	Mohadkala	New	35,000	2.5	64,050
39	Raisen	Udaipura	Sultanganj	New	50,000	2.5	1,05,000
40	Raisen	Udaipura	Boras	Operational	20,230	2.5	42,483
41	Raisen	Udaipura	Boras- 1	New	40,000	2.5	84,000
42	Raisen	Udaipura	Andiya	Non-Operational	1,50,000	2.5	3,15,000
43	Raisen	Udaipura	Kelkachh- A	Non-Operational	36,420	2.5	76,482
44	Raisen	Udaipura	Kelkachh- B	Non-Operational	36,420	2.5	76,482
45	Raisen	Udaipura	Kelkachh- C	Non-Operational	36,420	2.5	76,482
46	Raisen	Udaipura	Kelkachh- D	Non-Operational	24,280	2.5	50,988
47	Raisen	Udaipura	Kelkachh- 1	New	1,60,000	2.5	3,36,000

## District Survey Report of Mineral Sand: Raisen

48	Raisen	Udaipura	Kelkachh- 2	New	84,000	2.5	1,76,400
49	Raisen	Deori	Patai	New	2,40,000	2.5	5,04,000
50	Raisen	Deori	Pipaliya Khurd (Richhawar)	New	50,000	2.5	1,05,000
51	Raisen	Deori	Nayakheda	New	8,090	2.5	16,989
52	Raisen	Deori	Nayakheda- 1	New	62,900	2.5	1,32,090
53	Raisen	Deori	Nayakheda- 2	New	7,100	2.5	14,910
54	Raisen	Raisen	Berkhedi Ghat	New	7,700	2.5	16,170
55	Raisen	Raisen	Tijalpur	New	4,000	2.5	8,400
56	Raisen	Raisen	Barla	New	3,300	2.5	9,900

  
 State Level Environment Impact  
 Assessment Authority, M.P.  
 (EPCO)  
 Paryavarán Parisar  
 E-5, Arera Colony, Bhopal (M.P.)



# District Survey Report of Mineral Sand: Raisen

Table 14 Comparative Study: Pre and Post Monsoon Scenarios

Sl. No.	Name of Mines	Mines Status	Post-Monsoon Area Based on Satellite Data		Pre-Monsoon Area Based on Satellite Data		Comparative Study		
			Total Area in sq.m.	Sand Mines Capacity (Cubic meters)	Total Area in sq.m.	Sand Mines Capacity (Cubic meters)	Difference in Total Area in sq.m	Difference in Sand Mines Capacity (Cubic meters)	% Difference
1	Bharkatchkala	New	1,41,525	3,60,000.00	1,38,150	2,52,000.00	3,375	10,125	2.44%
2	Bhouti	New	59,625	60,000.00	57,600	42,000.00	2,025	6,075	3.52%
3	Goramachuvai -5	New	61,200	90,000.00	57,600	63,000.00	3,600	10,800	6.25%
4	Goramachuvai -1	Operational	1,23,300	3,00,000.00	1,24,875	2,10,000.00	-1,575	-4,725	-1.26%
5	Goramachuvai	Non-Operational	9,000	24,270.00	8,550	16,989.00	450	1,350	5.26%
6	Goramachuvai -2	Operational	2,62,575	6,00,000.00	2,46,150	4,20,000.00	16,425	49,275	6.67%
7	Goramachuvai -3	New	1,26,000	2,70,000.00	1,21,950	1,89,000.00	4,050	12,150	3.32%
8	Goramachuvai -4	New	7,85,925	16,20,000.00	7,64,775	11,34,000.00	21,150	63,450	2.77%
9	Biser	Non-Operational	19,575	30,000.00	18,900	21,000.00	675	2,025	3.57%
10	Biser-1	New	76,725	1,68,000.00	72,675	1,17,600.00	4050	12150	5.57%
11	Sankheda-1	New	36,675	90,000.00	36,450	63,000.00	225	675	0.62%

State Level Environment Impact  
Assessment Authority, M.P.  
(EPCO)  
Paryavaran Parisar  
E-5, Arera Colony, Bhopal (M.P.)

## District Survey Report of Mineral Sand: Raisen

12	Sankheda	Non-Operation al	1,59,975	4,50,000.00	1,81,350	3,15,000.00	-21,375	-64,125	-11.79%
13	Motalsir	Non-Operation al	1,32,300	1,20,000.00	1,27,800	84,000.00	4,500	13,500	3.52%
14	Satranvan- 1	New	1,79,100	4,20,000.00	1,76,850	2,94,000.00	2,250	6,750	1.27%
15	Satranvan	Non-Operation al	58,500	79,800.00	56,700	55,860.00	1,800	5,400	3.17%
16	Muar	New	23558	1,50,000.00	26,593	1,05,000.00	3,035	3,035	11.41%
17	Ghatpipariya- 3	New	79,650	2,40,000.00	84,150	1,68,000.00	-4,500	-13,500	-5.35%
18	Ghatpipariya- 1	Non-Operation al	45,675	1,48,500.00	48,600	1,03,950.00	-2,925	-8,775	-6.02%
19	Ghatpipariya- 2	Non-Operation al	31,275	1,20,000.00	38,025	84,000.00	-6,750	-20,250	-17.75%
20	Ghatpipariya- 4	New	19,350	90,000.00	22,275	63,000.00	-2,925	-8,775	-13.13%
21	Sojani	Non-Operation al	1,25,100	6,00,000.00	1,88,325	4,20,000.00	-63,225	-1,89,675	-33.57%
22	Dhabla	New	93,375	3,90,000.00	91,350	2,73,000.00	2,025	6,075	2.22%
23	Kotparmahant- 1	New	63,450	1,80,000.00	81,000	1,26,000.00	-17,550	-52,650	-21.67%
24	Kotparmahant- A	Non-Operation al	57,375	3,00,000.00	76,050	2,10,000.00	-18,675	-56,025	-24.56%

## District Survey Report of Mineral Sand: Raisen

25	Kotparmahant-B	Operational	9,675	1,20,000.00	9,000	84,000.00	675	2,025	7.50%
26	Kotparmahant-C	Operational	52633	36,300.00	58,926	25,410.00	6,293	18,879	10.68%
27	Kotparmahant-2	New	11672	99,000.00	12,248	69,300.00	576	1,728	4.70%
28	Aliganj	Non-Operational	32,625	1,21,380.00	1,65,600	84,966.00	-1,32,975	-3,98,925	-80.30%
29	Aliganj-1	New	77,625	2,25,000.00	73,800	1,57,500.00	3,825	11,475	5.18%
30	Seoni	Non-Operational	3,825	12,150.00	4,050	8,505.00	-225	-675	-5.56%
31	Seoni-1	New	1,39,275	4,50,000.00	1,43,100	3,15,000.00	-3,825	-11,475	-2.67%
32	Ketudhan-A	Non-Operational	13,950	72,840.00	20,475	50,988.00	-6,525	-19,575	-31.87%
33	Ketudhan-B	Non-Operational	19,800	72,840.00	33,075	50,988.00	-13,275	-39,825	-40.14%
34	Ketudhan-C	Non-Operational	23,175	72,840.00	21,375	50,988.00	1,800	5,400	8.42%
35	Ketudhan-D	Operational	34,425	72,840.00	33,075	50,988.00	1,350	4,050	4.08%
36	Ketudhan-1	New	58,050	1,54,500.00	68,175	1,08,150.00	-10,125	-30,375	-14.85%
37	Ketudhan-2	New	31,275	90,000.00	27,000	63,000.00	4,275	12,825	15.83%
38	Mohadkala	New	30,375	91,500.00	23,400	64,050.00	6,975	20,925	29.81%

## District Survey Report of Mineral Sand: Raisen

39	Sultanganj	New	53,325	1,50,000.00	56,025	1,05,000.00	-2,700	-8,100	-4.82%
40	Boras	Operational	25,650	60,690.00	24,975	42,483.00	675	2025	2.70%
41	Boras- 1	New	67,050	1,20,000.00	68,400	84,000.00	-1,350	-4,050	-1.97%
42	Andiya	Non-Operational	1,12,950	4,50,000.00	1,07,325	3,15,000.00	5,625	16,875	5.24%
43	Kelkachh- A	Non-Operational	35,100	1,09,260.00	34,200	76,482.00	900	2,700	2.63%
44	Kelkachh- B	Non-Operational	36,675	1,09,260.00	35,100	76,482.00	1,575	4,725	4.49%
45	Kelkachh- C	Non-Operational	32,400	1,09,260.00	34,200	76,482.00	-1,800	-5,400	-5.26%
46	Kelkachh- D	Non-Operational	13,950	72,840.00	13,275	50,988.00	675	2,025	5.08%
47	Kelkachh- 1	New	1,61,100	4,80,000.00	1,60,425	3,36,000.00	675	2,025	0.42%
48	Kelkachh- 2	New	82,350	2,52,000.00	79,200	1,76,400.00	3,150	9,450	3.98%
49	Patai		2,46,600	7,20,000.00	2,55,600	5,04,000.00	-9,000	-27,000	-3.52%
50	Pipaliya Khurd (Richhwar)	New	67,050	1,50,000.00	60,075	1,05,000.00	6,975	20,925	11.61%
51	Nayakheda	New	19,350	24,270.00	17,550	16,989.00	1,800	5,400	10.26%
52	Nayakheda- 1	New	63,450	1,88,700.00	59,850	1,32,090.00	3,600	10,800	6.02%



## District Survey Report of Mineral Sand: Raisen

53	Nayakheda- 2	New	10,575	21,300.00	10,125	14,910.00	450	1,350	4.44%
54	Berkhedi Ghat	New	5,400	23,100.00	5,400	16,170.00	0	0	0.00%
55	Tijalpur	New	3,375	12,000.00	3,375	8,400.00	0	0	0.00%
56	Barla	New	2,475	9,900.00	2,475	9,900.00	0	0	0.00%

  
 State Level Environment Impact  
 Assessment Authority, M.P.  
 (EPCO)  
 Paryavaran Parisar  
 E-5, Arera Colony, Bhopal (M.P.)

## 19.3 Aggradations and Degradation Study

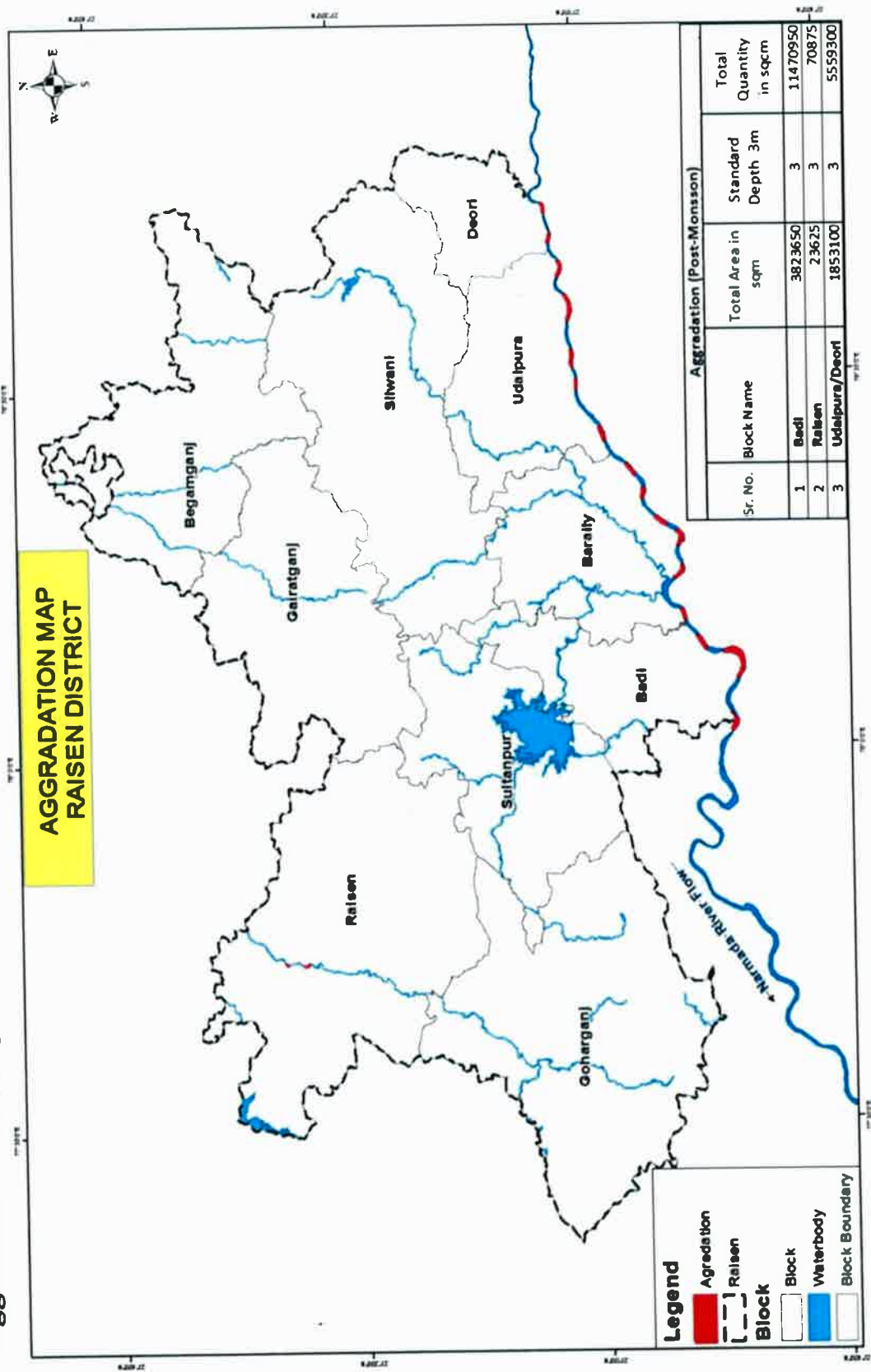


Figure 13 Aggradations Map of the District

# District Survey Report of Mineral Sand: Raisen

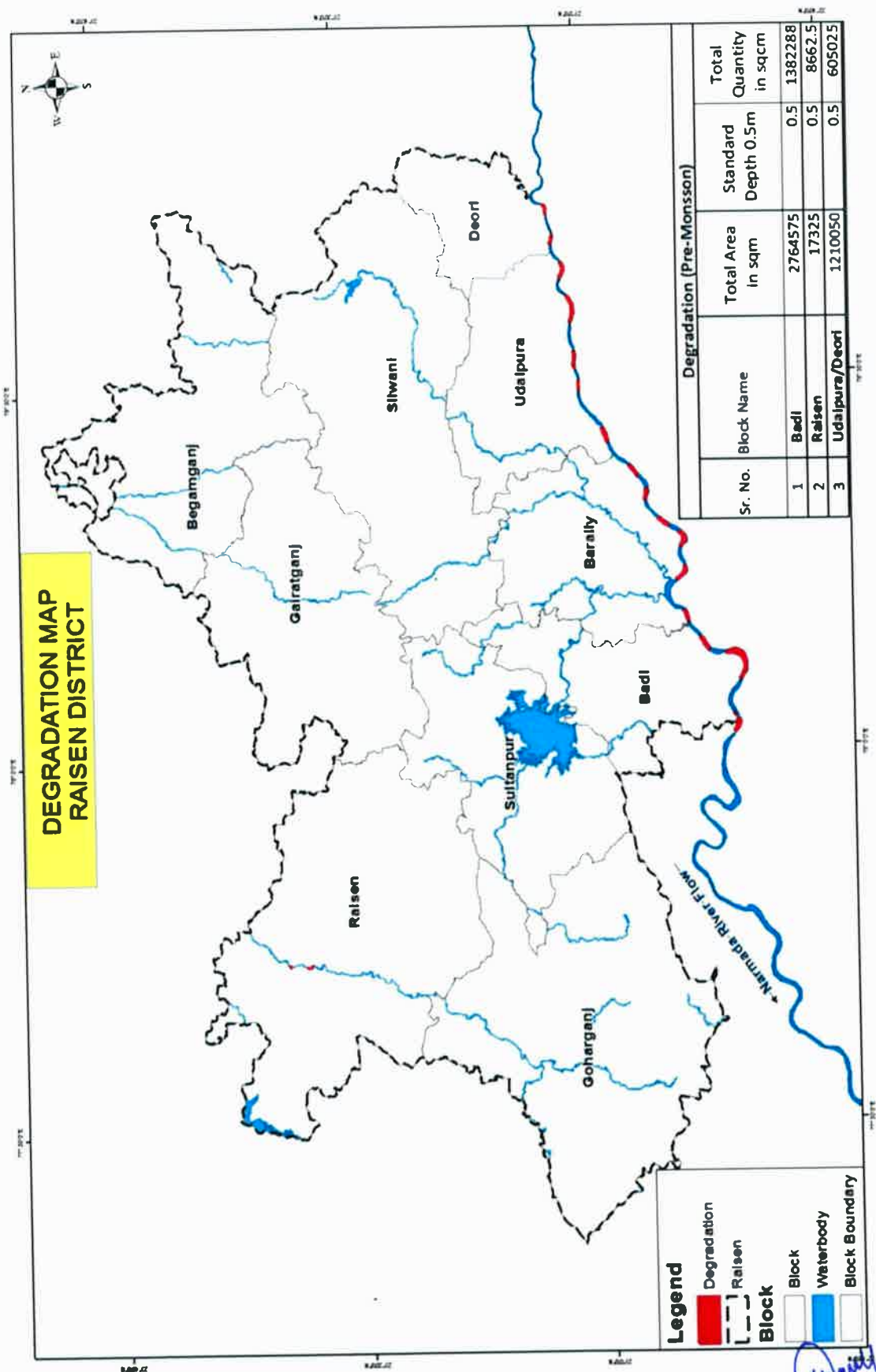


Figure 14 Degradation Map of the District

State Level Environment Impact  
Assessment Authority, M.P.  
(EPCO)  
Paryavaran Parisar  
E-5, Arera Colony, Bhopal (M.P.)

# District Survey Report of Mineral Sand: Raisen

Table 15 Block Wise Details of Aggradations and Degradations

S. No.	Block Name	Aggradations (Post-Monsoon)			Degradation (Pre-Monsoon)		
		Total Area in sqm	Standard Depth After Degradation 0.5m	Total Quantity in sq.m	Total Quantity in sq.m	Standard Depth After Degradation 0.5m	Total Quantity in sqm
1	Badi	13,54,090.00	3	40,62,270.00	13,54,090.00	0.5	28,43,589.00
2	Bareli	13,00,710.00	3	39,02,130.00	13,00,710.00	0.5	2731491.00
3	Udaipura	8,46,890.00	3	25,40,670.00	8,46,890.00	0.5	17,78,469.00
4	Deori	3,68,090.00	3	11,04,270.00	3,68,090.00	0.5	7,72,989.00
5	Raisen	15,000.00	3	45,000.00	15,000.00	0.5	34,470.00

Based on the study presented in above table about aggregation & degradation and the specific studies for each mines during the preparation of mining plan, the areas of prohibition for mining had being found out. The areas facing aggregation are possible and promising areas for mining of sand whereas the areas facing severe degradation are to be left out and should be left undisturbed. Mining should not be allowed at such location. The findings have been tabulated as below:

Table 16 Drainage System with description of main Rivers

S. No.	Name of the River	Area Drained (Sq. Km.)	Area Drained in the District (Sq. Km.)	Percentage of Area Drained in the District
1	Narmada River	97,410	4494.04	4.613
2	Betwa River	46,580	1976	4.242

Table 17 Salient Features of Important Rivers and Streams

S. No.	Name of the River or Stream	Total length in the District (in km)	Place of Origin	Altitude at origin
1	Narmada River	85.51 km	Amarkantak in Anuppur district	1057 m AMSL
2	Betwa River	56.24 km	Jhiri Baheda in Raisen district	576 m AMSL

State Level  
Assessment Authority, M.P.  
(EPCO)  
Paryavaran Parisar  
E-5, Arera Colony, Bhopal (M.P.)



# District Survey Report of Mineral Sand: Raisen

Table 18 Details of the Concession area in the District

Name of River or Stream recommended the for mineral concession	Portion of the River or Stream Recommended for Mineral Concession	Length of area recommended for mineral concession (in kilometres)	Average width of area recommended for mineral concession (in meters)	Area recommended for mineral concession (in m <sup>2</sup> )	Mineable mineral potential (in M3 (60 % of total mineral potential))
Narmada River	Badi:- Bharkachhkalan, Bhouti, Goramachhuwai.				
	Goramachhuwai -1, Goramachhuwai -2.				
	Goramachhuwai -3, Goramachhuwai -4, Sankheda-1.				
	Goramachhuwai -5, Biser, Biser-1, Sankheda.				
	Bareli:-Motalsir, Satrawan. Satrawan-1, Muar. Ghatpipaliya-1, Ghatpipaliya-2, Ghatpipaliya-3, Ghatpipaliya-4, Sojni, Dhabla, Kotparmahant-1, Kotparmahant-2, Kotparmahant-A, Kotparmahant-B, Kotparmahant-C, Aliganj, Aliganj-1, Seoni, Seoni-1	25.51	206	38,69,780.00	69,65,604.00
Betwa River	Udaipura:- Ketudhan-A, Ketudhan-B, Ketudhan-C, Ketudhan-D, Kelkachh-1, Kelkachh-2, Kelkachh-A, Kelkachh-B, Kelkachh-C, Kelkachh-D, Patai, Pipaliya Khurd, Nayakheda, Nayakheda-1, Nayakheda-2, Boras, Boras-1, Andiya, Sultanganj, Barkhedi Ghat				
	Raisen:- Barkhedi Ghat, Tijalpur, Barla	0.75	26	15,000.00	27,000.00

# District Survey Report of Mineral Sand: Raisen

Table 19 Details of Annual Deposition

Name of River or Stream	Portion of the River or Stream Recommended for Mineral Concession	Length of area recommended for mineral concession (in kilometers)	Average width of area recommended for mineral concession (in meters)	Area recommended for mineral concession (in M <sup>2</sup> )	Mineable mineral potential (in M3 (60 % of total mineral potential))
Narmada River	Along the river bank of the Narmada in South part of the district	25.51	206	38,69,780.00	69,65,604.00
Betwa River	Along the river bank of the Betwa River in Western Part of district	0.75	26	15,000.00	27,000.00

  
 State Level Environment Impact  
 Assessment Authority, M.P.  
 (EPCO)  
 Paryavaran Parisar  
 E-5, Arera Colony, Bhopal (M.P.)

# District Survey Report of Mineral Sand: Raisen

Table 20 Details of Mineable Mineral Potential

Portion of the River or Stream Recommended for Mineral Concession			(*)	(**)	(***)	Area recommended for mineral concession (in sq.m) (Area x Depth)	Total Sand Potential (In cu. m)	Mineable mineral potential (in cu.m)	(****) Average of last 5 yrs Production Minewise	(*****) Remarks		
S. No	River	Village	Khasra No.	Average width of area recommended for mineral concession (in meters)			Sanctioned Area (In Ha.)	Area recommended for mineral concession (in sq.m) (Area x Depth)	Total Sand Potential (In cu. m)	Mineable mineral potential (in cu.m)	(****) Average of last 5 yrs Production Minewise	(*****) Remarks
				Length of area recommended for mineral concession (in kilometres)	Average width of area recommended for mineral concession (in meters)	Sanctioned Area (In Ha.)				Mineable mineral potential (60% of total mineral potential) (in metric tonne)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1		Motalsir	551	0.260	154	4.000	40000 x 3	120000 cu.m 168000 m.t	72000 cu.m 100800 m.t	Nil	No work done in last 5 years	
2		Satrawan-1	225/1	0.773	181	14.000	140000 x 3	420000 cu.m 588000 m.t	252000 cu.m 352800 m.t	Nil	New Mine	
3		Satrawan	305	0.185	143	2.660	26600 x 3	79800 cu.m 111720 m.t	47880 cu.m 67032 m.t	Nil	New Mine	
4		Muar	73	0.356	140	5.000	50000 x 3	150000 cu.m 210000 m.t	90000 cu.m 126000 m.t	Nil	New Mine	
5		Ghatpipariya -3	306	0.539	148	8.000	80000 x 3	240000 cu.m 336000 m.t	144000 cu.m 201600 m.t	Nil	New Mine	
6	Narmada	Ghatpipariya -1	306	0.278	178	4.950	49500 x 3	148500 cu.m 207900 m.t	89100 cu.m 124740 m.t	Nil	New Mine	
7		Ghatpipariya-2	299	0.323	123.8	4.000	40000 x 3	120000 cu.m 168000 m.t	72000 cu.m 100800 m.t	Nil	New Mine	
8		Ghatpipariya -4	299	0.217	138	3.000	30000 x 3	90000 cu.m 126000 m.t	54000 cu.m 75600 m.t	Nil	New Mine	
9		Sojani	235	0.981	203.87	20.000	200000 x 3	600000 cu.m 840000 m.t	360000 cu.m 504000 m.t	56580	Working done in 4 years 2016-17 2017-18 2018-19 2020-21	
10		Dhabla	259	0.735	176.5	13.000	130000 x 3	390000 cu.m 546000 m.t	234000 cu.m 327600 m.t	Nil	New Mine	
11		Kotparmahant-1	51	0.277	216.6	6.000	60000 x 3	180000 cu.m 252000 m.t	108000 cu.m 151200 m.t	Nil	New Mine	

# District Survey Report of Mineral Sand: Raisen

12	Kotparmahant-A	51	0.319	313	10.000	100000 x 3	300000 cu.m 420000 m.t	180000 cu.m 252000 m.t	16761	Working done in 3 years 2016-17 2017-18 2020-21
13	Kotparmahant-B	187	0.206	194.1	4.000	40000 x 3	120000 cu.m 168000 m.t	72000 cu.m 100800 m.t	15903	Working done in 4 years 2016-17 2017-18 2018-19 2019-20
14	Kotparmahant-C	187	0.82	147.56	1.210	12100 x 3	36300 cu.m 50820 m.t	21780 cu.m 30492 m.t	31047	Working done in 1 year 2020-21
15	Kotparmahant-2	187	0.133	300	3.300	33000 x 3	99000 cu.m 138600 m.t	59400 cu.m 83160 m.t	Nil	New Mine
16	Aliganj	422,423	0.448	90	4.046	40460 x 3	121380 cu.m 169932 m.t	72828 cu.m 101959 2 m.t	43290	Working done in 3 years 2016-17 2017-18 2020-21
17	Aliganj-1	423	0.568	132.04	7.500	75000 x 3	225000 cu.m 315000 m.t	135000 cu.m 189000 m.t	Nil	New Mine
18	Seoni	317	0.111	36.48	0.405	4050 x 3	12150 cu.m 17010 m.t	7290 cu.m 10206 m.t	2740	Working done in 3 years 2016-17 2017-18 2020-21
19	Seoni-1	317	0.924	162.33	15.000	150000 x 3	450000 cu.m 630000 m.t	270000 cu.m 378000 m.t	Nil	New Mine
20	Ketodhan-A	510	0.131	184	2.428	24280 x 3	72840 cu.m 101976 m.t	43704 cu.m 61185 6 m.t	6330	Working done in 3 years 2016-17 2017-18 2020-21
21	Ketodhan-B	510	0.128	184	2.428	24280 x 3	72840 cu.m 101976 m.t	43704 cu.m 61185 6 m.t	7300	Working done in 2 years 2016-17 2020-21
22	Ketodhan-C	510	0.122	199	2.428	24280 x 3	72840 cu.m 101976 m.t	43704 cu.m 61185 6 m.t	1439	Working done in 2 years 2016-17 2020-21
23	Ketodhan-D	510	0.132	184	2.428	24280 x 3	72840 cu.m 101976 m.t	43704 cu.m 61185 6 m.t	45949	Working done in 1 year 2020-21
24	Ketodhan-1	510	0.312	160	5.150	51500 x 3	154500 cu.m 216300 m.t	92700 cu.m 129780 m.t	Nil	New Mine
25	Ketodhan-2	510	0.213	140	3.000	30000 x 3	90000 cu.m 126000 m.t	54000 cu.m 75600 m.t	Nil	New Mine
26	Mohadkalan	229	0.202	173	3.050	35000 x 3	105000 cu.m 147000 m.t	63000 cu.m 88200 m.t	Nil	New Mine
27	Sultanganj	385	0.661	75	5.000	50000 x 3	150000 cu.m 210000 m.t	90000 cu.m 126000 m.t	Nil	New Mine
28	Boras	735	0.188	107	2.023	20230 x 3	60690 cu.m 84966 m.t	36414 cu.m 50979 6 m.t	2236	Working done in 2 years 2016-17 2020-21
29	Boras-1	735	0.322	124	4.000	40000 x 3	120000 cu.m 168000 m.t	72000 cu.m 100800 m.t	Nil	New Mine



# District Survey Report of Mineral Sand: Raisen

30	Andiya	398	1.117	134.2	15,000	150000 x 3	45000 cu.m 63000 m.t	27000 cu.m 378000 m.t	100131	Working done in 4 years 2016-17 2017-18 2018-19 2019-20
31	Kelkacch-A	299	0.212	171	3,642	36420 x 3	109260 cu.m 152964 m.t	65556 cu.m 91778.4 m.t	8872	Working done in 4 years 2016-17 2017-18 2018-19 2019-20
32	Kelkacch-B	299	0.183	199	3,642	36420 x 3	109260 cu.m 152964 m.t	65556 cu.m 91778.4 m.t	6010	Working done in 4 years 2016-17 2017-18 2018-19 2019-20
33	Kelkacch-C	385	0.255	142	3,642	36420 x 3	109260 cu.m 152964 m.t	65556 cu.m 91778.4 m.t	7703	Working done in 4 years 2016-17 2017-18 2018-19 2019-20
34	Kelkacch-D	385	0.162	149	2,428	24280 x 3	72840 cu.m 101976 m.t	43704 cu.m 61185.6 m.t	4724	Working done in 3 years 2016-17 2017-18 2018-19
35	Kelkacch-1	299	0.942	169.85	16,000	160000 x 3	480000 cu.m 672000 m.t	288000 cu.m 40320 m.t	Nil	New Mine
36	Kelkacch-2	385	0.515	163.1	8,400	84000 x 3	252000 cu.m 352800 m.t	151200 cu.m 211680 m.t	Nil	New Mine
37	Bharkhachkalan	614	0.483	248	12,000	120000 x 3	360000 cu.m 504000 m.t	216000 cu.m 302400 m.t	Nil	New Mine
38	Bhauti-1	104	0.220	90.9	2,000	20000 x 3	60000 cu.m 84000 m.t	36000 cu.m 50400 m.t	Nil	New Mine
39	Goramachuwai-5	392	0.316	126.58	3,000	30000 x 3	90000 cu.m 126000 m.t	54000 cu.m 75600 m.t	Nil	New Mine
40	Goramachuwai-1	404	0.880	119.04	10,000	100000 x 3	300000 cu.m 420000 m.t	180000 cu.m 252000 m.t	65802	Working done in 4 years 2016-17 2017-18 2018-19 2019-20
41	Goramachuwai	475	0.39	147.09	0.809	8090 x 3	24270 cu.m 33978 m.t	14562 cu.m 20386.8 m.t	1478	Working done in 2 years 2016-17 2017-18
42	Goramachuwai-2	475	0.769	271.73	20,00	200000 x 3	600000 cu.m 840000 m.t	360000 cu.m 504000 m.t	49144	Working done in 1 year 2020-21
43	Goramachuwai-3	475	0.310	277.77	9,000	90000 x 3	270000 cu.m 378000 m.t	162000 cu.m 226800 m.t	Nil	New Mine
44	Goramachuwai-4	468	2.191	254.59	54,000	540000 x 3	1620000 cu.m 2268000 m.t	972000 cu.m 1360800 m.t	Nil	New Mine
45	Biser	242	0.126	79.36	1,000	10000 x 3	30000 cu.m 42000 m.t	18000 cu.m 25200 m.t	13718	Working done in 2 years 2016-17 2017-18
46	Biser-1	194	0.358	156	5,600	56000 x 3	168000 cu.m 235200 m.t	100800 cu.m 141120 m.t	Nil	New Mine
47	Sankheda-1	405	0.188	159.57	3,000	30000 x 3	90000 cu.m 126000 m.t	54000 cu.m 75600 m.t	Nil	New Mine

State Level Environment Impact  
Assessment Authority, M.P.  
(EPCO)

Paryavaran Parisar  
E-5, Arera Colony, Bhopal (M.P.)

# District Survey Report of Mineral Sand: Raisen

48	Narmada	Sankheda	405	1.140	131.57	15.000	150000 x 3	450000 cu.m	270000 cu.m	1410	Working done in 2 years	
								630000 m.t	378000 m.t		2016-17	2017-18
49	Betwa	Berkhedighat	72	0.279	27.112	0.770	7700 x 3	23100 cu.m	13860 cu.m	Nil	New Mine	
50		Tijalpur	123	0.320	12	0.400	4000 x 3	32340 m.t	19404 m.t	Nil	New Mine	
								12000 cu.m	7200 cu.m			
51		Barla	30	0.166	19	0.330	3300 x 3	16800 m.t	10080 m.t	Nil	New Mine	
	9900 cu.m							5940 cu.m				
52	Patai	337,284	1.520	157	24.000	240000 x 3	13860 m.t	8316 m.t	Nil	New Mine		
							720000 cu.m	432000 cu.m				
53	Pipaliya Khurd	256	0.801	62.42	5.000	50000 x 3	1008000 m.t	604800 m.t	Nil	New Mine		
							150000 cu.m	90000 cu.m				
54	Nayakheda	246	0.92	87.934	0.809	8090 x 3	210000 m.t	126000 m.t	Nil	No work done in last 5 years		
							24270 cu.m	14562 cu.m				
55	Nayakheda-1	246	0.505	124.55	6.290	62900 x 3	33978 m.t	20386.8 m.t	Nil	New Mine		
							188700 cu.m	113220 cu.m				
56	Nayakheda-2	245	0.83	85.2	0.710	7100 x 3	264180 m.t	158508 m.t	Nil	New Mine		
							21300 cu.m	12780 cu.m				
Total			245	0.83	85.2	0.710	7100 x 3	29820 m.t	17892 m.t	Nil		
								11667840 cu.m	7000704 cu.m			
								15730176 m.t	9438106 m.t			

## Note :

- \* In above table column no. 5 showing average length of the sanctioned leases area.
- \*\* In above table column no. 6 showing average width of the sanctioned leases area.
- \*\*\* In above table column no. 7 showing sanctioned area of mines.
- \*\*\*\* In above table column no. 11 showing minewise average production of last five years.
- \*\*\*\*\* In above table column no. 12 showing details of working status of sand mines since last 5 years.

  
 State Level Environment Impact  
 Assessment Authority, M.P.  
 (EPCO)  
 Paryavaran Parishar  
 E-5, Aareya Colony, Bhopal (M.P.)

# District Survey Report of Mineral Sand: Raisen

## 20. Risk Assessment & Disaster Management Plan:

The Disaster Management Plan (DMP) is supposed to be a dynamic, changing, document focusing on continual improvement of emergency response planning and arrangements.

The disaster management plan is aimed to ensure safety of life, protection of environment, protection of installation, restoration of production and salvage operations in this same order of priorities. For effective implementation of the disaster management plan, it should be widely circulated and personnel training through rehearsals/induction conducted by the respective department from time to time.

### 20.1 General Responsibilities during an Emergency

During an emergency, it becomes more enhanced and pronounced when an emergency warning is raised, the workers in-charge, should adopt safe and emergency shut down and attend any prescribed duty as essential employee. If no such responsibility is assigned, he should adopt a safe course to assembly point and await instructions. He should not resort to spread panic. On the other hand, he must assist emergency personnel towards objectives of DMP.

### 20.2 Co-ordination with Local Authorities


The mine manager who is responsible for emergency will always keep a jeep ready at site. In case any eventualities the victim will be taken to the nearby hospitals after carrying out the first aid at site. A certified first aid certificate holder will be responsible to carry out the first aid at site. The mine manager should collect and have adequate information of the nearby hospitals, fire station, police station, Village Panchayat heads, taxi stands, medical shop, district revenue authorities etc., and use them efficiently during the case of emergency.

### 20.3 Disaster Management Plan

The objectives of DMP are to describe the company's emergency preparedness, organization, the resource availability and response actions applicable to deal with various types of situations that can occur at mines in shortest possible time.

Thus, the overall objectives of the emergency plan are summarized as: -

- Rapid control and containment of Hazardous situation

  
State Level Environment Impact  
Assessment Authority, M.P.  
(EPCO)  
Paryavaran Parisar  
E-5, Arera Colony, Bhopal (M.P.)

# District Survey Report of Mineral Sand: Raisen

- Minimum the risk and impact of event/ accident
- Effective prevention of damage to property.
- In order to achieve effectively the objectives of emergency planning, the critical elements that form the backbone of Disaster Management Plan (DMP) are: -
- Reliable and early detection of an emergency and immediate careful planning.
- The command, co-ordination and response organization structure along with availability of efficient trained personnel.
- The availability of resources for handling emergencies.
- Appropriate emergency response action.
- Effective notification and communication facilities.
- Regular review and updating DMP.
- Training of the concerned personnel.
- Steps taken for minimizing the effects may include rescue operations, first aid, evacuation, rehabilitation and communicating promptly to people living nearby.

Mining and allied activities are associated with several potential hazards to both the employees and the public at large. A worker in a mine will be able to work under conditions, which are adequately safe and healthy. At the same time the environmental conditions also will not impair his working efficiency. This is possible only when there is adequate safety in mines. Hence mine safety is one of the most essential aspects of any working mine. The safety of the mine and the employees is taken care of by the Mines Act 1952, which is well defined with laid down procedure to ensure safety and constantly monitored and supervised by Directorate General of Mines Safety and Department of Mines, State Government.

## 21. Details of the Occupational Health issues in the District :-

Open cast method involves dust generation by excavation, loading and transportation of mineral. At site, during excavation and loading activity, dust is main pollutant which affects the health of workers whereas environmental and climatic conditions also generate the health problems. Addressing the occupational health hazard means gaining an understanding of the source (its location and magnitude or concentration), identifying an exposure pathway (e.g., a means to get it in contact with someone), and determination of likely a receptor (someone receiving the stuff that is migrating).



# District Survey Report of Mineral Sand: Raisen

Occupational hazard due to open cast mining mainly comes under the physical hazards. Possible physical hazards are as below:-

**Physical Hazards due to Mining Operations:**

Following health related hazards were identified in open cast mining operations to the workers:

**Light:-** The workers may be exposed to the risk of poor illumination or excessive brightness. The effects are eye strain, headache, eye pain and lachrymation, congestion around the cornea and eye fatigue. In present case, the mining activity is done during day time only.

**Heat and Humidity:-** The most common physical hazard is heat. The direct effects of heat exposure are burns, heat exhaustion, heat stroke and heat cramps; the indirect effects are decreased efficiency, increased fatigue and enhanced accident rates. Heat and humidity are encountered in hot and humid condition when temperatures and air temperatures increase in summer time up to 46.10C or above in the river bed mining area.


**Eye Irritation:-** During the high windy days in summer the dust could be the problems for eyes like itching and watering of eyes.

**Respiratory Problems:-** Large amounts of dust in air can be a health hazard, exacerbating respiratory disorders such as asthma and irritating the lungs and bronchial passages.

**Noise Induced Hearing Loss:** - Machinery is the main source of noise pollution at the mine site.

**Risk Level using Risk Matrix:** Risk Matrix is used to identify the level of risk involved in various hazards identified.

In Raisen there is one district hospital with 175 sub health centre, 18 primary health Centre, 202 government hospital and 85 primary hospital. About number of various health centres in district are given below:

  
State Level Environment Impact  
Assessment Authority, M.P.  
(EPCO)  
Paryavaran Parisar  
E-5, Arera Colony, Bhopal (M.P.)

# District Survey Report of Mineral Sand: Raisen

Table 21 Number of Health Centres in Raisen District

S.No	Health Centre/Hospital	Number	Description
1.	District Hospital	1	Raisen
2.	Trauma Centre	1	Raisen
3.	Sub Health Centre	175	Present In Each Block
	Primary Health Centre3 In Sanchi, 1 In Dehgaon,2 In Silwani, 1 In Begamganj, 4 In Udaipura,4 In Bareli And 4 In Obedullaganj	18	Sanchi (Salamatpur, Dewanganj, Mudiakheda) , Gairatganj (Dehgaon), Silwani (Jaithari And Bamhori) Begamganj (Sultanganj), Udaipura (Dewri, Chater, Kuchwara, Ketodhan), Bareli (Utiakala, Gugalwada Dumar, Khargoan), Obedullaganj (Sultanpur, Goharganj, Chikload, Badkheda)
4.	Community Health Centre	8	Begamganj,Bareli,Sanchi,Gairatganj, Silwani,Udaipura,Badi,Mandideep
5.	Government Hospital	202	Includes All The Health Centres In District
6.	Private Hospital	85	Includes All Private Health Centres In District

Malaria control in Madhya Pradesh is complex because of vast tracts of forest with tribal settlement. Fifty four million individuals of various ethnic origins, accounting for 8% of the total population of India, contributed 30% of total malaria cases, 60% of total falciparum cases and 50% of malaria deaths in the country. Ambitious goals to control tribal malaria by launching "Enhanced Malaria Control Project" (EMCP) by the National Vector Borne Disease Control Program (NVBDCP), with the World Bank assistance, became effective in September 1997 in eight north Indian states. Under EMCP, the program used a broader mix of new interventions, i.e. insecticide-treated bed nets, spraying houses with effective residual insecticides, use of larvivorous fishes, rapid diagnostic tests for prompt diagnosis, treatment of the sick with effective radical treatment and increased public awareness and IEC.

  
 State Level Environment Impact  
 Assessment Authority, M.P.  
 (EPCO)  
 Paryavaran Parisar  
 E-5, Arera Colony, Bhopal (M.P.)

# District Survey Report of Mineral Sand: Raisen

The strategic plan will serve as the guide to all the districts and the state of Madhya Pradesh to achieve the TB elimination goals. Success of this endeavor will be an important chapter in the history of control of infectious diseases.

Tuberculosis is a disease dreaded due to its social consequences and age old myths and misconceptions regarding its transmission and treatment. It is more often mistreated by the unqualified and untrained thus leading to patients suffering physically and monetarily. Elimination of Tuberculosis will entail mammoth efforts by each and every stakeholder involved. The launch of this document provides with the necessary roadmap and momentum, in direction of meeting the goals specified.

## 22. Uses of Sand

**Sand** is a granular material composed of finely divided rock and mineral particles. Sand has various compositions but is defined by its grain size. Sand grains are smaller than gravel and coarser than silt. Minor Minerals like sand are mainly use as building material for construction purpose. Other important uses of sand are discussed below.

- **Abrasion:** Before sandpaper, wet sand was used as an abrasive element between rotating devices with elastic surface and hard materials such as very hard stone (making of stone vases), or metal (removal of old stain before re-staining copper cooking pots).
- **Agriculture:** Sandy soils are ideal for crops such as watermelons, peaches, and peanuts, and their excellent drainage characteristics make them suitable for intensive dairy farming.
- **Air filtration:** Finer sand particles mixed with cloth was commonly used in certain gas mask filter designs but have largely been replaced by microfibers.
- **Aquaria:** Sand makes a low-cost aquarium base material which some believe is better than gravel for home use. It is also a necessity for saltwater reef tanks, which emulate environments composed largely of aragonite sand broken down from coral and shellfish.
- **Artificial Reefs:** Geotextile bagged sand can serve as the foundation for new reefs.
- **Artificial Islands:** Artificial islands in the Persian Gulf.
- **Beach nourishment:** Governments move sand to beaches where tides, storms, or deliberate changes to the shoreline erode the original sand.
- **Brick:** Manufacturing plants add sand to a mixture of clay and other materials for manufacturing bricks.

# District Survey Report of Mineral Sand: Raisen

- **Cob:** Coarse sand makes up as much as 75% of cob.
- **Concrete:** Sand is often a principal component of this critical construction material.
- **Glass:** Sand rich in silica is the principal component in common glasses.
- **Hydraulic fracturing:** A drilling technique for natural gas, which uses rounded silica sand as a "proppant", a material to hold open cracks that are caused by the hydraulic fracturing process.
- **Landscaping:** Sand makes small hills and slopes (golf courses would be an example).
- **Mortar:** Sand is mixed with masonry cement or Portland cement and lime to be used in masonry construction.
- **Paint:** Mixing sand with paint produces a textured finish for walls and ceilings or non-slip floor surfaces.
- **Railroads:** Engine drivers and rail transit operators use sand to improve the traction of wheels on the rails.
- **Recreation:** Playing with sand is a favourite beach activity. One of the most beloved uses of sand is to make sometimes intricate, sometimes simple structures known as sand castles, proverbially impermanent. Special play areas for children, enclosing a significant area of sand and known as sandboxes, are common on many public playgrounds, and even at some single-family homes. Sand dunes are also popular among climbers, motorcyclists and beach buggy drivers.
- **Roads:** Sand improves traction (and thus traffic safety) in icy or snowy conditions.
- **Sand animation:** Performance artists draw images in sand. Makers of animated films use the same term to describe their use of sand on frontlit or backlit glass.
- **Sand casting:** Casters moisten or oil molding sand, also known as foundry sand and then shape it into molds into which they pour molten material. This type of sand must be able to withstand high temperatures and pressure, allow gases to escape, have a uniform, small grain size, and be non-reactive with metals.
- **Sandbags:** These protect against floods and gunfire. The inexpensive bags are easy to transport when empty, and unskilled volunteers can quickly fill them with local sand in emergencies.
- **Sandblasting:** Graded sand serves as an abrasive in cleaning, preparing, and polishing.
- **Silicon:** Quartz sand is a raw material for the production of silicon.
- **Thermal weapon:** While not in widespread use anymore, sand used to be heated and poured on invading troops in the classical and medieval time periods.



## District Survey Report of Mineral Sand: Raisen

- **Water filtration:** Media filters use sand for filtering water. It is also commonly used by many water treatment facilities, often in the form of rapid sand filters.
- **Wuḍū':** An Islamic ritual wiping of parts of the body.
- **Zoanthid "skeletons":** Animals in this order of marine benthic cnidarians related to corals and sea anemones, incorporate sand into their mesoglea for structural strength, which they need because they lack a true skeleton.

### 23. Plantation and Green Belt Development in respect of lease granted in the District :-

Mining activities results in pollution of the environment. This requires protection of our environment. Plantation is the oldest technology for the restoration of the land damaged by the human activities as well as air pollution.

Trees are highly suitable for the detection and monitoring of the air pollutants and have been effectively used at various places.

By planting trees we can achieve the dual purpose of bioaesthetics as well as mitigation of pollution. Proper planning and plantation scheme depends upon the magnitude and type of pollution, selection of pollution tolerant and dust capturing plants.

The plants should be ever green, large leaved, with rough bark, ecologically compatible, with low water requirement, requiring minimum care, capable to absorb pollutants, pollutant resistant, agro climatically suitable, fast growing, free from wind throw and breakage and with high pollution tolerance index. The specious should be suitable to the climate, topography and soil. A minimum two rows of plantation will be carried out to minimize the effect of pollution. This would attenuate the pollutants level.

  
State Level Environment Impact  
Assessment Authority, M.P.  
(EPCO)  
Paryavaran Parisar  
E-6, Areta Colony, Bhopal (M.P.)

# District Survey Report of Mineral Sand: Raisen

**Table 82 Recommended Plant species for green belt development/plantation.**

S.No.	Botanical Name	Family	Common Name
1.	Bougainvillea glabra choisy	Nyctagianaceae	Boogenbel
2.	Hibiscus rosa-sinensis L	Malvaceae	Gurhal
3.	Nerium indicum Mill.	Apocynaceae	Kaner
4.	Plumeria rubra L	Apocynaceae	Champa
5.	Tabernaemontana divaricata (L) R. Br. Ex Roem. & Schult	Apocynaceae	Chandni
6.	Ailanthus excels Roxb.	Simaroubaceae	Maha nimbi
7.	Alastonia scholaris (L.) R.Br	Apocynaceae	Chitvan
8.	Cassia Fistula L	Caesalpiniaceae	Amaltas
9.	Butea monosperma (Lamk) taub	Fabaceae	Khakra/ Palash
10.	Nyctanthes arbour-tristis L.	Oleaceae	Harsingar
11.	Azadirachta indica A. Juss	Meliaceae	Neem
12.	Ficus religiosa L	Moraceae	Pipal
13.	Pterospermum acerifolium willd	Sterculiaceae	Kanak Champa
14.	Tectona grandis L	Verbenaceae	Teak/ Sagun
15.	Terminalia cattapa L	Combretaceae	Jangli badam
16.	Ziziphus mauritiana Lamk.	Rhamnaceae	Bada ber

Plantation has been done by project proponent on Barrier Zone, Non Mining Area, Approach road, nearby river bank and ravines etc. as per the suggestions of the authority.

  
 State Level Environment Impact  
 Assessment Authority, M.P.  
 (EPCO)  
 Paryavaran Parisar  
 E-5, Arera Colony, Bhopal (M.P.)

# **Annexures to District Survey Report District - Raisen**

  
State Level Environment Impact  
Assessment Authority, M.P.  
(EPCO)  
Paryavaran Parisar  
E-5, Arera Colony, Bhopal (M.P.)

## Annexure-I

### Annexure-I

#### Details of Sand/M-Sand Sources :-

##### a) Rivers:

Name of River	Total Stretch of Rivers in District(In Kms)	Type of River (Perennial or Non- Perennial )
Narmada River	85.51 kms	Perennial
Betwa River	56.24 kms	Perennial
Bina River	54.20 kms	Perennial
Kolar River	11.75 kms	Perennial
Dhasan River	19.38 kms	Perennial
Sonar River	20.57 kms	Perennial

##### b) De-Siltation Location (Lakes/Ponds/Dams etc.):

Name of Reservoir/Dams	Maintain/Controlled by Govt./PSU etc.	State	Location	Location	District	Tehsil	Village	Area(Ha)
NIL	NIL		NIL	NIL	NIL	NIL	NIL	NIL

##### c) Patta Lands/Khatedari Land:

Owner	Sl.No.	Area (ha)	District	Tehsil	Village	Agricultural Land (Yes/No)
NIL	NIL	NIL	NIL	NIL	NIL	NIL

##### d) M-Sand Plants:

Sl.No.	Plant Name	Owner	District	Tehsil	Village	Geo-Location	Quantity Tonnes/Annum
NIL	NIL	NIL	NIL	NIL	NIL	NIL	NIL



## Annexure-II

### Annexure-II

#### Cluster & Contiguous Clusters Details:-

Sl. No	River	Lease Details			Area (In Ha)	Distance (In Kms) from PA/BR/WC/	Distance from Forest Area (In Meters)	Mining leases within 500 meters (if yes cluster area)	Cluster No.	Number of Mines in Cluster	Contiguous Clusters Details (CC No. - (Cluster Numbers))	Mineral Quantity for Excavation in (cu.m/yr.)	Name of Mineral (Sand/Bajri/RBM etc.)	Existing/ Proposed
		जिला	तहसील का नाम	खदान	खस्ता No									
1	नर्मदा	रायसेन	बरौली	मोतलसिर	551	> 10 kms	> 250 m	No Cluster Mine	Nil	Nil		120000	Sand	Proposed
2	नर्मदा	रायसेन	बरौली	सतरावन-1	225/1	> 10 kms	> 250 m	(SI No 2+3+4) Cluster Area = 21 660 Ha	1	3		420000	Sand	Proposed
3	नर्मदा	रायसेन	बरौली	सतरावन	305	> 10 kms	> 250 m	(SI No 2+3+4) Cluster Area = 21 660 Ha	1	3		79800	Sand	Proposed
4	नर्मदा	रायसेन	बरौली	मुधार	73	> 10 kms	> 250 m	(SI No 2+3+4) Cluster Area = 21 660 Ha	1	3		150000	Sand	Proposed
5	नर्मदा	रायसेन	बरौली	घाटपिरिया-3	306	> 10 kms	> 250 m	(SI No 5+6+7) Cluster Area = 16 950 Ha	2	3		240000	Sand	Proposed
6	नर्मदा	रायसेन	बरौली	घाटपिरिया-1	306	> 10 kms	> 250 m	(SI No 5+6+7) Cluster Area = 16 950 Ha	2	3		148500	Sand	Proposed
7	नर्मदा	रायसेन	बरौली	घाटपिरिया-2	299	> 10 kms	> 250 m	(SI No 5+6+7) Cluster Area = 16 950 Ha	2	3		120000	Sand	Proposed
8	नर्मदा	रायसेन	बरौली	घाटपिरिया-4	299	> 10 kms	> 250 m	No Cluster Mine	Nil	Nil		90000	Sand	Proposed
9	नर्मदा	रायसेन	बरौली	सोजनी	235	> 10 kms	> 250 m	(SI No 9+10) Cluster Area = 33 00 Ha	3	2		600000	Sand	Proposed
10	नर्मदा	रायसेन	बरौली	वाघला	259	> 10 kms	> 250 m	(SI No 9+10) Cluster Area = 33 00 Ha	3	2		390000	Sand	Proposed
11	नर्मदा	रायसेन	बरौली	कोटपारमहल-1	51	> 10 kms	> 250 m	(SI No 11+12+13+14) Cluster Area = 21 210 Ha	4	4		180000	Sand	Proposed
12	नर्मदा	रायसेन	बरौली	कोटपारमहल-(अ)	51	> 10 kms	> 250 m	(SI No 11+12+13+14+15) Cluster Area = 24 510 Ha	5	5	1 - (4-5-6)	300000	Sand	Proposed
13	नर्मदा	रायसेन	बरौली	कोटपारमहल-(ब)	187	> 10 kms	> 250 m	(SI No 11+12+13+14+15) Cluster Area = 24 510 Ha	5	5		120000	Sand	Proposed
14	नर्मदा	रायसेन	बरौली	कोटपारमहल-(स)	187	> 10 kms	> 250 m	(SI No 11+12+13+14+15) Cluster Area = 24 510 Ha	5	5		36300	Sand	Proposed

15	नर्मदा	रायसेन	बरेली	कोटपाटमहा-2	187	3 300	> 10 kms	> 250 m	(SI No 12+13+14+15) Cluster Area = 18 510 Ha	6	4	99000	Sand	Proposed
16	नर्मदा	रायसेन	बरेली	अलीगज	422, 423	4 046	> 10 kms	> 250 m	(SI No 16+17) Cluster Area = 11 546 Ha	7	2	121380	Sand	Proposed
17	नर्मदा	रायसेन	बरेली	अलीगज-1	423	7 500	> 10 kms	> 250 m	(SI No 16+17+18+19) Cluster Area = 26 951 Ha	8	4	225000	Sand	Proposed
18	नर्मदा	रायसेन	बरेली	खिली	317	0 405	> 10 kms	> 250 m	(SI No 17+18+19) Cluster Area = 22 905 Ha	9	3	12150	Sand	Proposed
19	नर्मदा	रायसेन	बरेली	खिली-1	317	15 000	> 10 kms	> 250 m	(SI No 17+18+19) Cluster Area = 22 905 Ha	9	3	450000	Sand	Proposed
20	नर्मदा	रायसेन	उदयपुरा	कैलाश-अ	510	2 428	> 10 kms	> 250 m	(SI No 20+21+24) Cluster Area = 10 006 Ha	10	3	72840	Sand	Proposed
21	नर्मदा	रायसेन	उदयपुरा	कैलाश-ब	510	2 428	> 10 kms	> 250 m	(SI No 20+21+24) Cluster Area = 10 006 Ha	10	3	72840	Sand	Proposed
22	नर्मदा	रायसेन	उदयपुरा	कैलाश-स	510	2 428	> 10 kms	> 250 m	(SI No 22+23+25+26) Cluster Area = 11 356 Ha	11	4	72840	Sand	Proposed
23	नर्मदा	रायसेन	उदयपुरा	कैलाश-द	510	2 428	> 10 kms	> 250 m	(SI No 22+23+25+26) Cluster Area = 11 356 Ha	11	4	72840	Sand	Proposed
24	नर्मदा	रायसेन	उदयपुरा	कैलाश-1	510	5 150	> 10 kms	> 250 m	(SI No 20+21+24) Cluster Area = 10 006 Ha	10	3	154500	Sand	Proposed
25	नर्मदा	रायसेन	उदयपुरा	कैलाश-2	510	3 000	> 10 kms	> 250 m	(SI No 22+23+25+26) Cluster Area = 11 356 Ha	11	4	90000	Sand	Proposed
26	नर्मदा	रायसेन	उदयपुरा	मोहडकली	229	3 500	> 10 kms	> 250 m	(SI No 22+23+25+26) Cluster Area = 11 356 Ha	11	4	91500	Sand	Proposed
27	नर्मदा	रायसेन	उदयपुरा	सुलतानगज	385	5 000	> 10 kms	> 250 m	No Cluster Mine	Nil	Nil	150000	Sand	Proposed
28	नर्मदा	रायसेन	उदयपुरा	बोरस	735	2 023	> 10 kms	> 250 m	(SI No 28+29) Cluster Area = 6 023 Ha	12	2	60690	Sand	Proposed
29	नर्मदा	रायसेन	उदयपुरा	बोरस-1	735	4 000	> 10 kms	> 250 m	(SI No 28+29) Cluster Area = 6 023 Ha	12	2	120000	Sand	Proposed
30	नर्मदा	रायसेन	उदयपुरा	अण्डिया	398	15 000	> 10 kms	> 250 m	(SI No 30+31+32) Cluster Area = 22 284 Ha	13	3	450000	Sand	Proposed
31	नर्मदा	रायसेन	उदयपुरा	कैलाश-अ	299	3 642	> 10 kms	> 250 m	(SI No 30+31+32+35) Cluster Area = 38 284 Ha	14	4	109260	Sand	Proposed
32	नर्मदा	रायसेन	उदयपुरा	कैलाश-ब	299	3 642	> 10 kms	> 250 m	(SI No 30+31+32+35) Cluster Area = 38 284 Ha	14	4	109260	Sand	Proposed
33	नर्मदा	रायसेन	उदयपुरा	कैलाश-स	385	3 642	> 10 kms	> 250 m	(SI No 33+34+35+36) Cluster Area = 30 470 Ha	15	4	109260	Sand	Proposed
34	नर्मदा	रायसेन	उदयपुरा	कैलाश-द	385	2 428	> 10 kms	> 250 m	(SI No 33+34+36) Cluster Area = 10 470 Ha	16	3	72840	Sand	Proposed
35	नर्मदा	रायसेन	उदयपुरा	कैलाश-1	299	16 000	> 10 kms	> 250 m	(SI No 31+32+33+35+36) Cluster Area = 35 326 Ha	17	5	480000	Sand	Proposed
36	नर्मदा	रायसेन	उदयपुरा	कैलाश-2	385	8 400	> 10 kms	> 250 m	(SI No 33+34+35+36) Cluster Area = 30 470 Ha	15	4	252000	Sand	Proposed
37	नर्मदा	रायसेन	बाड़ी	भारकछकली	614	12 000	> 10 kms	> 250 m	No Cluster Mine	Nil	Nil	360000	Sand	Proposed
38	नर्मदा	रायसेन	बाड़ी	भौली	104	2 000	> 10 kms	> 250 m	(SI No 38+39+40) Cluster Area = 15 00 Ha	18	3	60000	Sand	Proposed

39	नर्मदा	रायसेन	बाढी	गौरामधुगई-5	392	3 000	> 10 kms	> 250 m	(SI No 38+39+40) Cluster Area = 15 00 Ha	18	3		90000	Sand	Proposed
40	नर्मदा	रायसेन	बाढी	गौरामधुगई-1	404	10 000	> 10 kms	> 250 m	(SI No 38+39+40+41+42) Cluster Area = 35 809 Ha	19	5		300000	Sand	Proposed
41	नर्मदा	रायसेन	बाढी	गौरामधुगई	475	0 809	> 10 kms	> 250 m	(SI No 40+41+42) Cluster Area = 30 809 Ha	20	3		24270	Sand	Proposed
42	नर्मदा	रायसेन	बाढी	गौरामधुगई-2	475	20 000	> 10 kms	> 250 m	(SI No 40+41+42+43+44) Cluster Area = 93 809 Ha	21	5		600000	Sand	Proposed
43	नर्मदा	रायसेन	बाढी	गौरामधुगई-3	475	9 000	> 10 kms	> 250 m	(SI No 42+43+44) Cluster Area = 83 00 Ha	22	3		270000	Sand	Proposed
44	नर्मदा	रायसेन	बाढी	गौरामधुगई-4	468	54 000	> 10 kms	> 250 m	(SI No 42+43+44) Cluster Area = 83 00 Ha	22	3		1620000	Sand	Proposed
45	नर्मदा	रायसेन	बाढी	बिसेर	242	1 000	> 10 kms	> 250 m	(SI No 45+46+47+48) Cluster Area = 24 600 Ha	23	4		30000	Sand	Proposed
46	नर्मदा	रायसेन	बाढी	बिसेर-1	194	5 600	> 10 kms	> 250 m	(SI No 45+46+47+48) Cluster Area = 24 600 Ha	23	4		168000	Sand	Proposed
47	नर्मदा	रायसेन	बाढी	सनखड़ा-1	405	3 000	> 10 kms	> 250 m	(SI No 45+46+47+48) Cluster Area = 24 600 Ha	23	4		90000	Sand	Proposed
48	नर्मदा	रायसेन	बाढी	सनखड़ा	405	15 000	> 10 kms	> 250 m	(SI No 45+46+47+48) Cluster Area = 24 600 Ha	23	4		450000	Sand	Proposed
49	बेतवा	रायसेन	रायसेन	बेतखडीगाट	72	0 770	> 10 kms	> 250 m	No Cluster Mine	Nil	Nil		23 100	Sand	Proposed
50	बेतवा	रायसेन	रायसेन	बिजालपुर	123	0 400	> 10 kms	> 250 m	No Cluster Mine	Nil	Nil		12000	Sand	Proposed
51	बेतवा	रायसेन	रायसेन	बारला	30	0 330	> 10 kms	> 250 m	No Cluster Mine	Nil	Nil		9900	Sand	Proposed
52	नर्मदा	रायसेन	देवरी	पतई	337, 284	24 000	> 10 kms	> 250 m	No Cluster Mine	Nil	Nil		720000	Sand	Proposed
53	नर्मदा	रायसेन	देवरी	चिपलिया खुर्द (चिपलिया)	256	5 000	> 10 kms	> 250 m	No Cluster Mine	Nil	Nil		150000	Sand	Proposed
54	नर्मदा	रायसेन	देवरी	नयारखेड़ा	246	0 809	> 10 kms	> 250 m	(SI No 54+55+56) Cluster Area = 7 809 Ha	24	3		24270	Sand	Proposed
55	नर्मदा	रायसेन	देवरी	नयारखेड़ा-1	246	6 290	> 10 kms	> 250 m	(SI No 54+55+56) Cluster Area = 7 809 Ha	24	3		188700	Sand	Proposed
56	नर्मदा	रायसेन	देवरी	नयारखेड़ा-2	245	0 710	> 10 kms	> 250 m	(SI No 54+55+56) Cluster Area = 7 809 Ha	24	3		21300	Sand	Proposed
योग					388.928					24	47	5	11654340		

#### Patta Lands/Khatedari Land: (Exiting & Proposed)

Owner	Khasra No.	Area	District	Tehsil	Village	Total Reserve (MT) *	Total Mineral to be mined (MT)	Exiting/ Proposed
NIL	NIL	NIL	NIL	NIL	NIL	NIL	NIL	NIL

**MT density factor – 1.8**  
**\* Total Reserve (MT)**

**De-Siltation Location: (Lakes/ponds/Dams etc.) (Existing & Proposed)**

Name of Reservoir/Dams	Maintain/Controlled by State Govt./PSU etc.	Location	District	Tehsil	Village	Area (Ha)	Quantity MT/Year	Existing/ Proposed
NIL	NIL	NIL	NIL	NIL	NIL	NIL	NIL	NIL

**M-Sand Plants (Existing & Proposed) :**

Sl. No.	Plant Name	Owner	District	Tehsil	Village	Geo-Location	Quantity Tonnes/Annum	Existing/ Proposed
NIL	NIL	NIL	NIL	NIL	NIL	NIL	NIL	NIL

  
 State Level Environment Impact  
 Assessment Authority, M.P.  
 (EPCO)  
 Paryavaran Parisar  
 E-5, Arera Colony, Bhopal (M.P.)



# Annexure-III

## Annexure-III

List of Potential Sand Mines (Existing & Proposed) :-

Sl. No.	River	Lease Details					Area (In Ha)	Mineral Quantity for Excavation (In cu.m)	Total Mineral Excavation (In Ton) (Qty x Bulk Density Factor 1.8)
		जिला	तहसील का नाम	ग्राम का नाम	खदान का नाम	खसरा नं०			
1	नर्मदा	रायसेन	बरेली	मोतलसिर	मोतलसिर	551	4.000	120000	216000
2	नर्मदा	रायसेन	बरेली	सतरावन	सतरावन-1	225/1	14.000	420000	756000
3	नर्मदा	रायसेन	बरेली		सतरावन	305	2.660	79800	143640
4	नर्मदा	रायसेन	बरेली	मुआर	मुआर	73	5.000	150000	270000
5	नर्मदा	रायसेन	बरेली	घाटपिरिया	घाटपिरिया-3	306	8.000	240000	432000
6	नर्मदा	रायसेन	बरेली		घाटपिरिया-1	306	4.950	148500	267300
7	नर्मदा	रायसेन	बरेली		घाटपिरिया-2	299	4.000	120000	216000
8	नर्मदा	रायसेन	बरेली		घाटपिरिया-4	299	3.000	90000	162000
9	नर्मदा	रायसेन	बरेली	सोजनी	सोजनी	235	20.000	600000	1080000
10	नर्मदा	रायसेन	बरेली	ढाबला	ढाबला	259	13.000	390000	702000
11	नर्मदा	रायसेन	बरेली	कोटपारमहंत	कोटपारमहंत-1	51	6.000	180000	324000
12	नर्मदा	रायसेन	बरेली		कोटपारमहंत-(अ)	51	10.000	300000	540000
13	नर्मदा	रायसेन	बरेली		कोटपारमहंत-(ब)	187	4.000	120000	216000
14	नर्मदा	रायसेन	बरेली		कोटपारमहंत-(स)	187	1.210	36300	65340
15	नर्मदा	रायसेन	बरेली		कोटपारमहंत-2	187	3.300	99000	178200
16	नर्मदा	रायसेन	बरेली	अलीगंज	अलीगंज	422. 423	4.046	121380	218484
17	नर्मदा	रायसेन	बरेली		अलीगंज-1	423	7.500	225000	405000
18	नर्मदा	रायसेन	बरेली	सिवनी	सिवनी	317	0.405	12150	21870

19	नर्मदा	रायसेन	बरेली		सिवनी-1	317	15.000	450000	810000
20	नर्मदा	रायसेन	उदयपुरा	केतूधान	केतूधान-अ	510	2.428	72840	131112
21	नर्मदा	रायसेन	उदयपुरा		केतूधान-ब	510	2.428	72840	131112
22	नर्मदा	रायसेन	उदयपुरा		केतूधान-स	510	2.428	72840	131112
23	नर्मदा	रायसेन	उदयपुरा		केतूधान-द	510	2.428	72840	131112
24	नर्मदा	रायसेन	उदयपुरा		केतूधान-1	510	5.150	154500	278100
25	नर्मदा	रायसेन	उदयपुरा		केतूधान-2	510	3.000	90000	162000
26	नर्मदा	रायसेन	उदयपुरा	मोहड़कलां	मोहड़कलां	229	3.500	91500	164700
27	नर्मदा	रायसेन	उदयपुरा	सुलतानगंज	सुलतानगंज	385	5.000	150000	270000
28	नर्मदा	रायसेन	उदयपुरा	बोरस	बोरस	735	2.023	60690	109242
29	नर्मदा	रायसेन	उदयपुरा		बोरस-1	735	4.000	120000	216000
30	नर्मदा	रायसेन	उदयपुरा	अण्डिया	अण्डिया	398	15.000	450000	810000
31	नर्मदा	रायसेन	उदयपुरा	केलकच्छ	केलकच्छ-अ	299	3.642	109260	196668
32	नर्मदा	रायसेन	उदयपुरा		केलकच्छ-ब	299	3.642	109260	196668
33	नर्मदा	रायसेन	उदयपुरा		केलकच्छ-स	385	3.642	109260	196668
34	नर्मदा	रायसेन	उदयपुरा		केलकच्छ-द	385	2.428	72840	131112
35	नर्मदा	रायसेन	उदयपुरा		केलकच्छ-1	299	16.000	480000	864000
36	नर्मदा	रायसेन	उदयपुरा		केलकच्छ-2	385	8.400	252000	453600
37	नर्मदा	रायसेन	बाड़ी	भारकच्छकलां	भारकच्छकलां	614	12.000	360000	648000
38	नर्मदा	रायसेन	बाड़ी	भौंती	भौंती	104	2.000	60000	108000
39	नर्मदा	रायसेन	बाड़ी		गौरामछुवाई-5	392	3.000	90000	162000
40	नर्मदा	रायसेन	बाड़ी	गौरामछुवाई	गौरामछुवाई-1	404	10.000	300000	540000
41	नर्मदा	रायसेन	बाड़ी		गौरामछुवाई	475	0.809	24270	43686
42	नर्मदा	रायसेन	बाड़ी		गौरामछुवाई-2	475	20.000	600000	1080000
43	नर्मदा	रायसेन	बाड़ी		गौरामछुवाई-3	475	9.000	270000	486000

44	नर्मदा	रायसेन	बाडी	मौरामछुवाई-4	468	54.000	1620000	2916000
45	नर्मदा	रायसेन	बाडी	बिसेर	242	1.000	30000	54000
46	नर्मदा	रायसेन	बाडी	बिसेर-1	194	5.600	168000	302400
47	नर्मदा	रायसेन	बाडी	सनखेडा-1	405	3.000	90000	162000
48	नर्मदा	रायसेन	बाडी	सनखेडा	405	15.000	450000	810000
49	बेतवा	रायसेन	रायसेन	बेरखेडी घाट	72	0.770	23100	41580
50	बेतवा	रायसेन	रायसेन	तिजालपुर	123	0.400	12000	21600
51	बेतवा	रायसेन	रायसेन	बारला	30	0.330	9900	17820
52	नर्मदा	रायसेन	देवरी	पतई	337. 284	24.000	720000	1296000
53	नर्मदा	रायसेन	देवरी	पिपलिया खुर्द (रिछावर)	256	5.000	150000	270000
54	नर्मदा	रायसेन	देवरी	नयाखेडा	246	0.809	24270	43686
55	नर्मदा	रायसेन	देवरी	नयाखेडा-1	246	6.290	188700	339660
56	नर्मदा	रायसेन	देवरी	नयाखेडा-2	245	0.710	21300	38340
योग					388.928		11654340	20977812

**Cluster and Contiguous Clusters:**

River Name	Clusters Nos.	Contiguous Clusters Nos.	No. of Mines in the Cluster	Location (Riverbed/Patta Land)	Distance between clusters	Villages	Area of Cluster (Ha.)	Total Mineral Excavation (ton)
Narmada	24	5	47	Narmada river area lies in Raissen district	Adjacent	48	334.428	18034812

\* Total Excavation (Ton)

## Annexure-IV

### Annexure-IV

#### Transportation Routes for Sand Transportation (Mines not in Clusters) :-

Lease No. and Details														Transportation Route No.	Number of Trippers / day from Mine	Number of Trippers / day of all the Mines on route	Length of Route on KM	Type of Road (Black Topped / unpaved)	Recommendation for road (Black Topped / unpaved)	The Road will be Constructed by Govt. / Lease Owner	Route Map & Location
Sl. No.	River	Lease Detail				Area (In Ha)															
		जिला	तहसील का नाम	ग्राम	खसरा नं०																
1	नर्मदा	रायसेन	बरेली	मोतलसिर	551	4.000	1	12	12	17.75	unpaved	unpaved	lease owner	1. Motalsir– Palkashri– Amrawad– Bakhtara– Baadi- NH 45 (Bhopal Jabalpur Road) 2.Motalsir– Dimada-Akola- Samnapur- NH 45 (Bhopal Jabalpur Road)							
8	नर्मदा	रायसेन	बरेली	घाटपिपरिया– 4	299	3.000	2	9	9	6.58	unpaved	unpaved	lease owner	1. Ghatpiparia – Satrawan– Dhokheda- NH 45 (Bhopal Jabalpur Road) 2.Ghatpiparia- Dhabla- Magardha- Guradiya- Dhokheda- NH 45 (Bhopal Jabalpur Road)							



27	नर्मदा	रायसेन	उदयपुरा	सुलतानगंज	385	5.000	3	15	15	1.96	unpaved	unpaved	lease owner	1. Sultanganj- Udiya-Gaikhuri- Udaipura- NH 45 (Bhopal Jabalpur Road) 2. Sultanganj- Boras- Udaipura- NH 45 (Bhopal Jabalpur Road)
37	नर्मदा	रायसेन	बाड़ी	भारकच्छकला	614	12.00	4	36	36	8.56	unpaved	unpaved	lease owner	1. Bharkatchkala - Somalwada- Badodiyakala- Khandawar- Baktara-Badi- NH 45 (Bhopal Jabalpur Road)
49	बेतवा	रायसेन	रायसेन	वेरखेड़ी घाट	72	0.770	5	2	2	0.48	unpaved	unpaved	lease owner	1. Berkhedi-SH- 19 - (Raisen- Vidisha Road)
50	बेतवा	रायसेन	रायसेन	तिजालपुर	123	0.400	6	1	1	3.82	unpaved	unpaved	lease owner	1. Tijalpur-SH- 19 - (Raisen- Vidisha Road)
51	बेतवा	रायसेन	रायसेन	बारला	30	0.330	7	1	1	2.88	unpaved	unpaved	lease owner	1. Barla-SH-19 - (Raisen- Vidisha Road)

52	नर्मदा	रायसेन	देवरी	पतई	337, 284	24.00	8	72	72	12.73	unpaved	unpaved	lease owner	1. Patai-Dighawan-Bamhori- NH 45 (Bhopal Jabalpur Road)-Deori-Pratapgarh-Udaipura
53	नर्मदा	रायसेन	देवरी	पिलिया खुर्द (सिखार)	256	5.000	9	15	15	9.18	unpaved	unpaved	lease owner	1. Pipaliyakhurd- NH 45 (Bhopal Jabalpur Road)-Deori-Pratapgarh-Udaipura

\* assuming 12 tyre truck with carrying capacity of 16 cubic meter ; and 250 working days.

#### Transportation Routes for Mines in Clusters :-

Cluster No.	Transportation Route No.	Number of tippers /day of cluster	Number of tippers /day of all the clusters on route	Length of route in Kms	Type of road (Black Topped/unpaved)	Recommendation for road (Black Topped/unpaved)	The road will be constructed by Govt/Lease Owner	Route Map & Location
1	10	77	77	12.18	unpaved	unpaved	lease owner	1. Satrawan/Muar-Bagalwada- Kolparganesh - NH 45 (Bhopal-Jabalpur Road)- Raidisha. Rajgarh, Sagar 2. Satrawan/Muar-Mangrol- SH -19 (Bareilly-Pipariya Road)- NH 45 (Bhopal-Jabalpur Road)- Raisen, Vidisha. Rajgarh, Sagar
2	11	81	81	8.56	unpaved	unpaved	lease owner	1. Ghatpipariya-Satrawan-Bagalwada- Kolparganesh NH- 45 (Bhopal-Jabalpur Road) - Raisen, Vidisha. Rajgarh, Sagar 2. Ghatpipariya-Mangrol- SH -19 (Bareilly-Pipariya Road) - NH 45 (Bhopal-Jabalpur Road) - Raisen, Vidisha. Rajgarh, Sagar
3	12	90	90	8.24	unpaved	unpaved	lease owner	1. Sojhani/Dhabla-Mangrol- SH -19 (Bareilly-Pipariya Road)- NH 45 (Bhopal-Jabalpur Road)- Raisen, Vidisha. Rajgarh, Sagar

4	13	74		0.45	unpaved	unpaved	lease owner	1.Kotparmahant- SH -19 (Bareli-Pipariya Road) - NH 45 (Bhopal-Jabalpur Road)- Raisen, Vidisha, Rajgarh, Sagar
5	14	51	143	0.71	unpaved	unpaved	lease owner	1.Kotparmahant- SH -19 (Bareli-Pipariya Road) - NH 45 (Bhopal-Jabalpur Road)- Raisen, Vidisha, Rajgarh, Sagar
6	15	18		0.87	unpaved	unpaved	lease owner	1.Kotparmahant- SH -19 (Bareli-Pipariya Road) - NH 45 (Bhopal-Jabalpur Road)- Raisen, Vidisha, Rajgarh, Sagar
7	16	68		1.62	unpaved	unpaved	lease owner	1.Aliganj- SH -19 (Bareli-Pipariya Road) - NH 45 (Bhopal-Jabalpur Road)- Raisen, Vidisha, Rajgarh, Sagar
8	17	47	163	1.06	unpaved	unpaved	lease owner	1.Aliganj/Seoni- SH -19 (Bareli-Pipariya Road) - NH 45 (Bhopal-Jabalpur Road)- Raisen, Vidisha, Rajgarh, Sagar
9	17	48		2.27	unpaved	unpaved	lease owner	1.Aliganj/Seoni- SH -19 (Bareli-Pipariya Road) - NH 45 (Bhopal-Jabalpur Road)- Raisen, Vidisha, Rajgarh, Sagar
10	18	45		11.31	unpaved	unpaved	lease owner	1.Ketudhan-Chabara-Untiyakalan-Bagpipariya- SH -19 (Bareli-Pipariya Road) - NH 45 (Bhopal-Jabalpur Road) -Raisen, Vidisha, Rajgarh, Sagar 2.Ketudhan-Chater- NH 45 (Bhopal-Jabalpur Road) - Raisen, Vidisha, Rajgarh, Sagar
11	19	47	92	11.50	unpaved	unpaved	lease owner	1.Ketudhan/Mohadkalan-Chabara-Untiyakalan-Bagpipariya- SH -19 (Bareli-Pipariya Road) - NH 45 (Bhopal-Jabalpur Road) - Raisen, Vidisha, Rajgarh, Sagar 2.Ketudhan Mohadkalan-Chater- NH 45 (Bhopal-Jabalpur Road) -Raisen, Vidisha, Rajgarh, Sagar
12	20	18	18	0.79	unpaved	unpaved	lease owner	1.Boras- SH -44 (Udaipura-Saikheda Road) - NH 45 (Bhopal-Jabalpur Road)- Raisen, Vidisha, Rajgarh, Sagar
13	21	67	67	15.45	unpaved	unpaved	lease owner	1.Andiya- Kakarua - NH 45 (Bhopal-Jabalpur Road)- Raisen, Vidisha, Rajgarh, Sagar
14	22	91	372	15.88	unpaved	unpaved	lease owner	1.Kelkatch- Kakarua - NH 45 (Bhopal-Jabalpur Road)- Raisen, Vidisha, Rajgarh, Sagar

15	23	49					16.05	unpaved	unpaved	lease owner	2.Kelkatch- Kakarua- Bisawadi - NH 45 (Bhopal-Jabalpur Road)- Raisen, Vidisha, Rajgarh, Sagar 1.Kelkatch- Kakarua - NH 45 (Bhopal-Jabalpur Road)- Raisen, Vidisha, Rajgarh, Sagar 2.Kelkatch- Kakarua- Bisawadi - NH 45 (Bhopal-Jabalpur Road)- Raisen, Vidisha, Rajgarh, Sagar
16	24	70					16.15	unpaved	unpaved	lease owner	1.Kelkatch- Kakarua - NH 45 (Bhopal-Jabalpur Road)- Raisen, Vidisha, Rajgarh, Sagar 2.Kelkatch- Kakarua- Bisawadi - NH 45 (Bhopal-Jabalpur Road)- Raisen, Vidisha, Rajgarh, Sagar
17	25	162					15.68	unpaved	unpaved	lease owner	1.Kelkatch- Kakarua - NH 45 (Bhopal-Jabalpur Road)- Raisen, Vidisha, Rajgarh, Sagar 2.Kelkatch- Kakarua- Bisawadi - NH 45 (Bhopal-Jabalpur Road)- Raisen, Vidisha, Rajgarh, Sagar
18	26	18					20.15	unpaved	unpaved	lease owner	1.Bhouti- Gadarwas- Bharkatchkala- Badodiyakala-Khandawar- SH-15 (Baktara- Badi Road)- NH 45 (Bhopal Jabalpur Road)- Raisen, Vidisha, Rajgarh, 2.Bhouti-Gadarwas- Bharkatchkala- Googlewada- Amrawadkalan- SH-15 (Baktara- Badi Road)- NH 45 (Bhopal Jabalpur Road)- Raisen, Vidisha, Rajgarh, 3.Goramachuwai- Gadarwas- Bharkatchkala- Badodiyakala-Khandawar- SH-15 (Baktara- Badi Road)- NH 45 (Bhopal Jabalpur Road)- Raisen, Vidisha, Rajgarh, 4.Goramachuwai-Gadarwas- Bharkatchkala- Googlewada- Amrawadkalan- SH-15 (Baktara- Badi Road)- NH 45 (Bhopal Jabalpur Road)- Raisen, Vidisha, Rajgarh.
19	27	24					19.35	unpaved	unpaved	lease owner	1.Goramachuwai- Gadarwas- Bharkatchkala- Badodiyakala-Khandawar- SH-15 (Baktara- Badi Road)- NH 45 (Bhopal Jabalpur Road)- Raisen, Vidisha, Rajgarh, 2.Goramachuwai-Gadarwas- Bharkatchkala- Googlewada- Amrawadkalan- SH-15 (Baktara-



20	28	8		19.80	unpaved	unpaved	lease owner	Badi Road)- NH 45 (Bhopal Jabalpur Road)- Raisen, Vidisha, Rajgarh. 1.Goramachuwai- Gadarwas- Bharkatchkala- Badodiyakala-Khandawar- SH-15 (Baktara- Badi Road)- NH 45 (Bhopal Jabalpur Road)- Raisen, Vidisha, Rajgarh. 2.Goramachuwai-Gadarwas- Bharkatchkala- Googlewada- Amrawadkalan- SH-15 (Baktara- Badi Road)- NH 45 (Bhopal Jabalpur Road)- Raisen, Vidisha, Rajgarh.
21	29	42		20.68	unpaved	unpaved	lease owner	1.Goramachuwai- Gadarwas- Bharkatchkala- Badodiyakala-Khandawar- SH-15 (Baktara- Badi Road)- NH 45 (Bhopal Jabalpur Road)- Raisen, Vidisha, Rajgarh. 2.Goramachuwai-Gadarwas- Bharkatchkala- Googlewada- Amrawadkalan- SH-15 (Baktara- Badi Road)- NH 45 (Bhopal Jabalpur Road)- Raisen, Vidisha, Rajgarh.
22	30	55		21.20	unpaved	unpaved	lease owner	1.Goramachuwai- Gadarwas- Bharkatchkala- Badodiyakala-Khandawar- SH-15 (Baktara- Badi Road)- NH 45 (Bhopal Jabalpur Road)- Raisen, Vidisha, Rajgarh. 2.Goramachuwai-Gadarwas- Bharkatchkala- Googlewada- Amrawadkalan- SH-15 (Baktara- Badi Road)- NH 45 (Bhopal Jabalpur Road)- Raisen, Vidisha, Rajgarh.
23	31	20	20	15.82	unpaved	unpaved	lease owner	1.Biser/Sankheda- Dehrikalan- Googlewada- SH-15 (Baktara- Badi Road)- NH 45 (Bhopal Jabalpur Road)- Badi 2. Biser/Sankheda - Dhandia- Palkashri- Amrawadkalan- SH-15 (Baktara- Badi Road)- NH 45 (Bhopal Jabalpur Road)- Badi
24	32	42	42	12.31	unpaved	unpaved	lease owner	1.Nayakheda- Deori - NH 45 (Bhopal-Jabalpur Road)- Raisen, Vidisha, Rajgarh, Sagar

# Annexure - V

## Annexure - V

### Details of Geo-Coordinates of Sand Mines in District Raisen :

S. No.	River	Lease Detail				Area (in ha)	Geo-Coordinates of the Lease Area
		District	Tehsil	Village	Khasra		
1	नर्मदा	रायसेन	बरेली	मोतलसिर	551	4.000	A 22°52'8.33"N 78°10'20.02"E
							B 22°52'10.77"N 78°10'28.75"E
							C 22°52'5.87"N 78°10'29.84"E
							D 22°52'3.39"N 78°10'21.31"E
2	नर्मदा	रायसेन	बरेली	सतरावन-1	225/1	14.000	A 22°52'21.43"N 78°13'53.97"E
							B 22°52'13.42"N 78°14'3.43"E
							C 22°52'10.16"N 78°14'15.77"E
							D 22°52'9.86"N 78°14'15.46"E
							E 22°52'8.12"N 78°14'14.10"E
							F 22°52'3.84"N 78°14'10.79"E
							G 22°52'4.51"N 78°14'9.84"E
							H 22°52'11.53"N 78°13'55.01"E
							I 22°52'18.62"N 78°13'49.52"E
3	नर्मदा	रायसेन	बरेली	सतरावन	305	2.660	A 22°52'10.16"N 78°14'15.77"E
							B 22°52'10.35"N 78°14'17.86"E
							C 22°52'3.34"N 78°14'17.04"E
							D 22°52'3.25"N 78°14'11.79"E
							E 22°52'3.84"N 78°14'10.79"E
							F 22°52'8.12"N 78°14'14.10"E
							G 22°52'9.86"N 78°14'15.46"E
4	नर्मदा	रायसेन	बरेली	मुआर	73	5.000	A 22°52'10.35"N 78°14'17.86"E
							B 22°52'10.17"N 78°14'22.64"E
							C 22°52'11.02"N 78°14'28.35"E
							D 22°52'07.48"N 78°14'28.68"E
							E 22°52'4.95"N 78°14'22.43"E
							F 22°52'03.34"N 78°14'17.04"E
5	नर्मदा	रायसेन	बरेली	घाटपिपरिया-3	306	8.000	A 22°52'19.84"N 78°16'22.74"E
							B 22°52'16.64"N 78°16'27.66"E
							C 22°52'15.17"N 78°16'32.05"E
							D 22°52'14.24"N 78°16'36.71"E



11	नर्मदा	रायसेन	बरेली	कोटपारमहंत-1	51	6.000	A 22°55'13.85"N B 22°55'12.78"N C 22°55'2.52"N D 22°55'5.86"N A 22°55'12.78"N B 22°55'12.69"N C 22°55'3.19"N D 22°55'2.52"N A 22°55'13.26"N B 22°55'15.21"N C 22°55'9.66"N D 22°55'6.06"N A 22°55'15.21"N B 22°55'16.11"N C 22°55'12.79"N D 22°55'9.66"N A 22°55'12.69"N B 22°55'13.26"N C 22°55'06.06"N D 22°55'03.19"N A 22°55'50.68"N B 22°55'58.27"N C 22°55'59.89"N D 22°55'57.46"N E 22°55'56.09"N F 22°55'48.34"N A 22°55'59.89"N B 22°56'11.45"N C 22°56'7.01"N D 22°55'57.46"N A 22°56'15.00"N B 22°56'17.36"N C 22°56'16.50"N D 22°56'14.21"N A 22°56'11.45"N B 22°56'24.71"N C 22°56'31.39"N D 22°56'26.05"N E 22°56'14.11"N F 22°56'8.69"N	78°20'25.14"E 78°20'32.63"E 78°20'31.85"E 78°20'24.59"E 78°20'32.63"E 78°20'42.26"E 78°20'45.43"E 78°20'31.85"E 78°20'46.47"E 78°20'52.86"E 78°20'54.98"E 78°20'48.96"E 78°20'52.86"E 78°20'55.57"E 78°20'56.90"E 78°20'54.98"E 78°20'42.26"E 78°20'46.47"E 78°20'48.96"E 78°20'45.43"E 78°21'50.68"E 78°22'0.59"E 78°22'2.97"E 78°22'4.72"E 78°22'2.53"E 78°21'52.78"E 78°22'2.97"E 78°22'18.40"E 78°22'22.09"E 78°22'4.72"E 78°22'21.36"E 78°22'24.39"E 78°22'25.29"E 78°22'22.16"E 78°22'18.40"E 78°22'36.47"E 78°22'44.35"E 78°22'45.14"E 78°22'32.13"E 78°22'24.26"E
12	नर्मदा	रायसेन	बरेली	कोटपारमहंत-(अ)	51	10.000		
13	नर्मदा	रायसेन	बरेली	कोटपारमहंत-(ब)	187	4.000		
14	नर्मदा	रायसेन	बरेली	कोटपारमहंत-(स)	187	1.210		
15	नर्मदा	रायसेन	बरेली	कोटपारमहंत-2	187	3.300		
16	नर्मदा	रायसेन	बरेली	अलीगंज	422.423	4.046		
17	नर्मदा	रायसेन	बरेली	अलीगंज-1	423	7.500		
18	नर्मदा	रायसेन	बरेली	सिवनी	317	0.405		
	नर्मदा	रायसेन	बरेली	सिवनी-1	317	15.000		



20	नर्मदा	रायसेन	उदयपुरा	केतूधान-अ	510	2.428	G	22°56'7.68"N	78°22'23.17"E
							H	22°56'7.01"N	78°22'22.09"E
							A	22°58'13.45"N	78°24'51.53"E
							B	22°58'14.51"N	78°24'56.01"E
21	नर्मदा	रायसेन	उदयपुरा	केतूधान-ब	510	2.428	C	22°58'20.41"N	78°24'54.44"E
							D	22°58'19.20"N	78°24'50.03"E
							A	22°58'14.99"N	78°24'57.16"E
							B	22°58'16.17"N	78°25'1.61"E
22	नर्मदा	रायसेन	उदयपुरा	केतूधान-स	510	2.428	C	22°58'22.07"N	78°24'59.67"E
							D	22°58'20.82"N	78°24'55.44"E
							A	22°58'25.48"N	78°25'31.30"E
							B	22°58'26.90"N	78°25'35.33"E
23	नर्मदा	रायसेन	उदयपुरा	केतूधान-द	510	2.428	C	22°58'32.58"N	78°25'33.43"E
							D	22°58'31.58"N	78°25'29.22"E
							A	22°58'32.71"N	78°25'33.86"E
							B	22°58'33.95"N	78°25'38.31"E
24	नर्मदा	रायसेन	उदयपुरा	केतूधान-1	510	5.150	C	22°58'28.31"N	78°25'40.20"E
							D	22°58'26.98"N	78°25'35.76"E
							A	22°58'21.61"N	78°24'59.84"E
							B	22°58'25.11"N	78°25'10.11"E
25	नर्मदा	रायसेन	उदयपुरा	केतूधान-2	510	3.000	C	22°58'19.18"N	78°25'12.46"E
							D	22°58'17.53"N	78°25'1.21"E
							A	78°25'34.66"E	78°25'38.44"E
							B	22°58'35.91"N	78°25'41.88"E
26	नर्मदा	रायसेन	उदयपुरा	मोहडकला	229	3.500	C	22°58'30.53"N	78°25'46.09"E
							D	22°58'29.55"N	78°25'44.52"E
							E	22°58'28.37"N	78°25'42.26"E
							F	22°58'27.65"N	78°25'40.75"E
27	नर्मदा	रायसेन	उदयपुरा	सुलतानगज	385	5.000	A	22°58'35.91"N	78°25'41.88"E
							B	22°58'38.84"N	78°25'48.27"E
							C	22°58'34.02"N	78°25'50.98"E
							D	22°58'30.53"N	78°25'46.09"E
28	नर्मदा	रायसेन	उदयपुरा	बोरास	735	2.023	A	23°0'27.43"N	78°29'14.59"E
							B	23°0'26.37"N	78°29'37.75"E
							C	23°0'23.86"N	78°29'37.70"E
							D	23°0'25.02"N	78°29'14.41"E
29	नर्मदा	रायसेन	उदयपुरा	बोरास	735	2.023	A	23°0'43.85"N	78°31'46.55"E
							B	23°0'43.84"N	78°31'53.08"E
							C	23°0'40.47"N	78°31'53.13"E
							D	23°0'40.25"N	78°31'46.45"E

29	नर्मदा	रायसेन	उदयपुरा	बोरास-1	735	4.000	A B C D	23° 0'44.18"N 23° 0'43.85"N 23° 0'40.25"N 23° 0'39.85"N	78°31'34.97"E 78°31'46.55"E 78°31'46.45"E 78°31'34.78"E
30	नर्मदा	रायसेन	उदयपुरा	अण्डिया	398	15.000	A B C D E F G H	23° 0'54.85"N 23° 0'50.46"N 23° 0'48.48"N 23° 0'46.36"N 23° 0'44.39"N 23° 0'39.05"N 23° 0'48.53"N 23° 0'52.89"N	78°34'38.31"E 78°34'51.53"E 78°34'59.33"E 78°35'6.60"E 78°35'14.16"E 78°35'13.69"E 78°34'43.23"E 78°34'36.78"E
31	नर्मदा	रायसेन	उदयपुरा	केलकच्छ-अ	299	3.642	A B C D E F	23° 0'45.34"N 23° 0'45.17"N 23° 0'45.32"N 23° 0'45.33"N 23° 0'38.70"N 23° 0'38.44"N	78°35'22.17"E 78°35'23.63"E 78°35'24.64"E 78°35'26.96"E 78°35'26.74"E 78°35'19.18"E
32	नर्मदा	रायसेन	उदयपुरा	केलकच्छ-ब	299	3.642	A B C D E F G	23° 0'45.33"N 23° 0'45.11"N 23° 0'45.73"N 23° 0'45.69"N 23° 0'39.41"N 23° 0'38.77"N 23° 0'38.70"N	78°35'26.96"E 78°35'29.46"E 78°35'31.90"E 78°35'33.19"E 78°35'33.42"E 78°35'29.26"E 78°35'26.74"E
33	नर्मदा	रायसेन	उदयपुरा	केलकच्छ-स	385	3.642	A B C D E F G	23° 1'0.86"N 23° 1'1.71"N 23° 1'1.67"N 23° 1'5.64"N 23° 1'1.80"N 23° 0'59.00"N 23° 0'57.04"N	78°36'19.80"E 78°36'21.27"E 78°36'21.82"E 78°36'27.02"E 78°36'30.20"E 78°36'25.92"E 78°36'22.63"E
34	नर्मदा	रायसेन	उदयपुरा	केलकच्छ-द	385	2.428	A B C D E	23° 1'5.64"N 23° 1'6.89"N 23° 1'8.41"N 23° 1'5.32"N 23° 1'1.80"N	78°36'27.02"E 78°36'28.79"E 78°36'31.45"E 78°36'34.99"E 78°36'30.20"E
35	नर्मदा	रायसेन	उदयपुरा	केलकच्छ-1	299	16.000	A B C D	23° 0'44.93"N 23° 0'46.38"N 23° 0'49.19"N 23° 0'54.04"N	78°35'33.21"E 78°35'43.34"E 78°35'54.25"E 78°36'5.46"E

36	नर्मदा	रायसेन	उदयपुरा	केलकच्छ-2	385	E	23° 0'47.73"N	78°36'5.36"E
						F	23° 0'44.49"N	78°35'57.00"E
						G	23° 0'42.44"N	78°35'50.08"E
						H	23° 0'40.83"N	78°35'42.89"E
						I	23° 0'39.41"N	78°35'33.42"E
37	नर्मदा	रायसेन	बाडी	भारकच्छकला	614	A	23° 0'54.04"N	78°36'5.46"E
						B	23° 0'55.58"N	78°36'8.49"E
						C	23° 0'57.40"N	78°36'12.64"E
						D	23° 0'58.26"N	78°36'14.29"E
						E	23° 1'0.31"N	78°36'18.85"E
						F	23° 1'0.86"N	78°36'19.80"E
						G	23° 0'57.04"N	78°36'22.63"E
						H	23° 0'51.73"N	78°36'13.63"E
						I	23° 0'49.02"N	78°36'8.01"E
						J	23° 0'47.73"N	78°36'5.36"E
38	नर्मदा	रायसेन	बाडी	भौंती	104	A	22°48'13.76"N	78° 1'41.57"E
						B	22°48'11.81"N	78° 1'48.91"E
						C	22°48'12.76"N	78° 2'2.70"E
						D	22°48'3.85"N	78° 1'51.86"E
						E	22°48'6.23"N	78° 1'38.29"E
39	नर्मदा	रायसेन	बाडी	गौरामछुवाई-5	392	A	22°47'37.72"N	78° 5'48.85"E
						B	22°47'34.33"N	78° 5'55.91"E
						C	22°47'32.01"N	78° 5'53.74"E
						D	22°47'35.31"N	78° 5'47.12"E
						A	22°47'34.33"N	78° 5'55.91"E
40	नर्मदा	रायसेन	बाडी	गौरामछुवाई-1	404	B	22°47'30.33"N	78° 6'6.09"E
						C	22°47'27.49"N	78° 6'4.95"E
						D	22°47'32.01"N	78° 5'53.74"E
						A	22°47'31.94"N	78° 6'6.74"E
						B	22°47'29.66"N	78° 6'16.85"E
						C	22°47'29.36"N	78° 6'27.88"E
						D	22°47'30.92"N	78° 6'34.52"E
						E	22°47'31.97"N	78° 6'36.63"E
						F	22°47'25.20"N	78° 6'37.05"E
						G	22°47'25.82"N	78° 6'30.96"E
						H	22°47'25.84"N	78° 6'28.70"E
						I	22°47'26.78"N	78° 6'20.73"E
						J	22°47'27.54"N	78° 6'8.89"E
						K	22°47'27.46"N	78° 6'6.73"E
						L	22°47'27.49"N	78° 6'4.95"E



41	नर्मदा	रायसेन	बाडी	गौरामछुवाई	475	0.809	A	22°47'31.97"N	78° 6'36.63"E
							B	22°47'32.50"N	78° 6'37.89"E
							C	22°47'25.45"N	78° 6'38.36"E
							D	22°47'25.30"N	78° 6'37.93"E
							E	22°47'25.20"N	78° 6'37.05"E
42	नर्मदा	रायसेन	बाडी	गौरामछुवाई-2	475	20.000	A	22°47'32.50"N	78° 6'37.89"E
							B	22°47'36.20"N	78° 6'46.79"E
							C	22°47'43.37"N	78° 7'2.16"E
							D	22°47'36.87"N	78° 7'7.95"E
							E	22°47'36.10"N	78° 7'6.58"E
43	नर्मदा	रायसेन	बाडी	गौरामछुवाई-3	475	9.000	F	22°47'33.08"N	78° 6'59.98"E
							G	22°47'29.20"N	78° 6'49.96"E
							H	22°47'26.25"N	78° 6'40.69"E
							I	22°47'25.45"N	78° 6'38.36"E
							A	22°47'43.37"N	78° 7'2.16"E
44	नर्मदा	रायसेन	बाडी	गौरामछुवाई-4	468	54.000	B	22°47'49.99"N	78° 7'10.39"E
							C	22°47'56.76"N	78° 7'15.33"E
							D	22°48'10.99"N	78° 7'20.94"E
							E	22°48'22.30"N	78° 7'24.60"E
							F	22°48'34.31"N	78° 7'26.19"E
							G	22°48'43.50"N	78° 7'26.50"E
							H	22°48'54.53"N	78° 7'25.99"E
							I	22°48'54.68"N	78° 7'29.68"E
							J	22°48'35.52"N	78° 7'34.68"E
							K	22°48'33.26"N	78° 7'34.73"E
							L	22°48'31.66"N	78° 7'34.46"E
							M	22°48'26.34"N	78° 7'32.96"E
							N	22°48'23.59"N	78° 7'32.72"E
							O	22°48'15.25"N	78° 7'33.52"E
							P	22°48'8.14"N	78° 7'33.66"E
							Q	22°48'5.17"N	78° 7'32.94"E
							R	22°48'3.29"N	78° 7'32.23"E
							S	22°48'0.62"N	78° 7'30.86"E
							T	22°47'57.15"N	78° 7'28.61"E
							U	22°47'54.72"N	78° 7'26.68"E
								22°47'53.72"N	78° 7'25.66"E

								V	22°47'50.29"N	78° 7'22.80"E
								W	22°47'48.48"N	78° 7'21.11"E
								X	22°47'47.77"N	78° 7'20.36"E
								Y	22°47'46.07"N	78° 7'18.99"E
								Z	22°47'44.82"N	78° 7'18.18"E
45	नर्मदा	रायसेन	बाड़ी	बिसेर	242	1.000		A	22°50'38.64"N	78° 7'54.57"E
								B	22°50'40.89"N	78° 7'58.26"E
								C	22°50'38.85"N	78° 7'59.90"E
								D	22°50'36.53"N	78° 7'56.13"E
								A	22°50'36.18"N	78° 7'55.54"E
								B	22°50'38.85"N	78° 7'59.90"E
								C	22°50'43.07"N	78° 8'5.64"E
								D	22°50'38.97"N	78° 8'9.56"E
46	नर्मदा	रायसेन	बाड़ी	बिसेर-1	194	5.600		E	22°50'37.66"N	78° 8'7.79"E
								F	22°50'36.31"N	78° 8'5.14"E
								G	22°50'35.07"N	78° 8'3.13"E
								H	22°50'34.26"N	78° 8'1.45"E
								I	22°50'32.45"N	78° 7'58.53"E
47	नर्मदा	रायसेन	बाड़ी	सनखेडा-1	405	3.000		A	22°50'43.07"N	78° 8'5.64"E
								B	22°50'46.34"N	78° 8'11.63"E
								C	22°50'42.26"N	78° 8'14.82"E
								D	22°50'38.97"N	78° 8'9.56"E
								A	22°50'46.34"N	78° 8'11.63"E
								B	22°50'54.00"N	78° 8'24.87"E
								C	22°50'59.60"N	78° 8'33.60"E
								D	22°51'7.81"N	78° 8'44.27"E
								E	22°51'5.26"N	78° 8'46.68"E
48	नर्मदा	रायसेन	बाड़ी	सनखेडा	405	15.000		F	22°50'58.80"N	78° 8'39.16"E
								G	22°50'55.98"N	78° 8'35.51"E
								H	22°50'52.27"N	78° 8'30.16"E
								I	22°50'49.91"N	78° 8'26.90"E
								J	22°50'42.26"N	78° 8'14.82"E
49	बेतवा	रायसेन	रायसेन	बेरखेडीघाट	72	0.770		A	23°25'53.06"N	77°43'20.81"E
								B	23°25'53.63"N	77°43'20.78"E
								C	23°25'54.43"N	77°43'21.26"E
								D	23°25'56.31"N	77°43'22.72"E
								E	23°25'59.11"N	77°43'24.69"E
								F	23°26'0.56"N	77°43'26.31"E
								G	23°26'0.29"N	77°43'26.53"E
								H	23°25'59.72"N	77°43'26.13"E
								I	23°25'59.46"N	77°43'26.11"E





51	बेतवा	रायसेन	रायसेन	बारला	30	0.330	BI	23°24'29.36"N	77°43'14.55"E
							CI	23°24'29.47"N	77°43'14.67"E
							A	23°24'10.92"N	77°43'18.02"E
							B	23°24'11.22"N	77°43'18.27"E
							C	23°24'11.96"N	77°43'18.15"E
							D	23°24'12.45"N	77°43'17.91"E
							E	23°24'12.98"N	77°43'17.49"E
							F	23°24'13.07"N	77°43'17.59"E
							G	23°24'12.96"N	77°43'17.83"E
							H	23°24'12.56"N	77°43'18.18"E
							I	23°24'12.52"N	77°43'18.29"E
							J	23°24'12.31"N	77°43'18.40"E
							K	23°24'12.07"N	77°43'18.79"E
							L	23°24'10.93"N	77°43'19.85"E
							M	23°24'10.75"N	77°43'20.18"E
							N	23°24'10.57"N	77°43'20.28"E
							O	23°24'10.24"N	77°43'20.59"E
							P	23°24'10.17"N	77°43'20.29"E
							Q	23°24'10.69"N	77°43'19.63"E
							R	23°24'10.36"N	77°43'19.00"E
							S	23°24'9.92"N	77°43'19.42"E
							T	23°24'9.43"N	77°43'19.89"E
							U	23°24'9.14"N	77°43'20.38"E
							V	23°24'8.57"N	77°43'20.89"E
							W	23°24'8.28"N	77°43'20.45"E
							X	23°24'9.01"N	77°43'19.92"E
							Y	23°24'9.96"N	77°43'18.93"E
							Z	23°24'10.35"N	77°43'18.42"E
							AI	23°24'10.77"N	77°43'18.19"E
							BI	23°24'10.80"N	77°43'18.07"E
52	नर्मदा	रायसेन	देवरी	पतई	337.284	24.000	A	23° 1'30.32"N	78°38'25.47"E
							B	23° 1'25.39"N	78°38'37.52"E
							C	23° 1'24.08"N	78°38'51.16"E
							D	23° 1'26.86"N	78°39'4.76"E
							E	23° 1'32.51"N	78°39'14.90"E
							F	23° 1'28.82"N	78°39'16.97"E
							G	23° 1'21.04"N	78°39'5.32"E
							H	23° 1'17.98"N	78°38'50.90"E
							I	23° 1'20.91"N	78°38'55.72"E
							J	23° 1'28.03"N	78°38'23.84"E

53	नर्मदा	रायसेन	देवरी	पिपलिया खुर्द (रिछावर)	256	5.000	A 23° 2'19.12"N 78°40'59.71"E B 23° 2'14.87"N 78°41'10.51"E C 23° 2'12.56"N 78°41'18.58"E D 23° 2'11.25"N 78°41'26.35"E E 23° 2'9.00"N 78°41'26.30"E F 23° 2'10.68"N 78°41'18.22"E G 23° 2'13.25"N 78°41'9.47"E H 23° 2'16.75"N 78°40'59.10"E
54	नर्मदा	रायसेन	देवरी	नयाखेडा	246	0.809	A 23° 2'38.93"N 78°43'40.51"E B 23° 2'39.68"N 78°43'42.50"E C 23° 2'36.64"N 78°43'44.97"E D 23° 2'35.93"N 78°43'41.81"E
55	नर्मदा	रायसेन	देवरी	नयाखेडा-1	246	6.290	A 23° 2'39.68"N 78°43'42.50"E B 23° 2'41.23"N 78°43'46.90"E C 23° 2'44.80"N 78°43'53.71"E D 23° 2'47.15"N 78°43'56.13"E E 23° 2'45.53"N 78°43'59.31"E F 23° 2'44.51"N 78°43'58.87"E G 23° 2'41.49"N 78°43'56.59"E H 23° 2'37.84"N 78°43'51.19"E I 23° 2'36.64"N 78°43'44.97"E
56	नर्मदा	रायसेन	देवरी	नयाखेडा-2	245	0.710	A 23° 2'47.15"N 78°43'56.13"E B 23° 2'49.03"N 78°43'58.07"E C 23° 2'48.17"N 78°44'0.44"E D 23° 2'45.53"N 78°43'59.31"E

  
**State Level Environment Impact  
Assessment Authority, M.P.  
(EPCC)**  
Paryavaran Parisar  
E-5, Arera Colony, Bhopal (M.P.)



# भारत का राजपत्र The Gazette of India

असाधारण

EXTRAORDINARY

भाग II—खण्ड 3—उप-खण्ड (ii)

PART II—Section 3—Sub-section (ii)

प्राधिकार से प्रकाशित

PUBLISHED BY AUTHORITY

सं. 2284]

नई दिल्ली, शक्रवार, अगस्त 11, 2017/श्रावण 20, 1939

No. 2284]

NEW DELHI, FRIDAY, AUGUST 11, 2017/SRAVANA 20, 1939

पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय

अधिसूचना

नई दिल्ली, 11 अगस्त, 2017

का.आ.2605(अ).—भारत सरकार, पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय की अधिसूचना सं. का. आ. 4109 (अ) तारीख 21 दिसम्बर, 2016 द्वारा उन सभी व्यक्तियों से, जिनके उमर प्रभावित होने की संभावना थी, उस तारीख से, जिसको उस राजपत्र की प्रतियां, जिसमें यह अधिसूचना अंतर्विष्ट है, उपलब्ध करा दी गई थी, साठ दिन की अवधि के भीतर आक्षेप और मुद्दाव आमंत्रित करने हुए एक प्रारूप अधिसूचना प्रकाशित की गई थी;

और, उक्त प्रारूप अधिसूचना अंतर्विष्ट करने वाले राजपत्र की प्रतियां जनता को तारीख 21 दिसम्बर, 2016 को उपलब्ध करा दी गई थी;


और, उक्त प्रारूप अधिसूचना के प्रत्युत्तर में सभी व्यक्तियों और पणधारियों से कोई आक्षेप और मुद्दाव प्राप्त नहीं हुए है;

और, गतापानी और मिंचोरी वन्यजीव अभयारण्य मध्य प्रदेश राज्य में रायसेन जिला में अवस्थित है जो क्षेत्र के 1201.29 वर्ग किलोमीटर में फैला हुआ है;

और, गतापानी और मिंचोरी वन्यजीव अभयारण्य में प्रचुर वनस्पति और जीव जन्तु और स्थानिक प्रजातियों की संख्या का आवास है। गतापानी और मिंचोरी वन्यजीव अभयारण्य में प्रचुर जैव विविधता है। इस वन्यजीव क्षेत्रों के अंतर्गत अर्ध शुष्क वन्यजीव जोन-IVख गुजरात राजपुताना, रोजर और पवार वर्गीकरण के अंतर्गत वर्गीकृत है। इस अभयारण्य में क्षेत्र के सभी सामान्य पशु वसे हुए हैं जैसे मांमाहारी के बीच बाघ (पैंथरा टिगरिस), तेंदुआ (पैंथरा पारडस), भेड़िया (कैनिम लूपस), मियार (कैनिम ऑरेयस), भारतीय लोमड़ी (वुलपेस बेंगालेनिमिस), चित्तीदार लकड़वाघा (हेयना हेयना), गिद्ध (मेलोरम यूमिनस) और शाकाहारी के बीच चित्तीदार हिरण (एक्सिमस एक्सिमस), सांभर (कैब्रस यूनिकलर), नील गाय (बोसेलफस ट्रेगोकैमलस), चिकारा (गैज़ेला गैज़ेले वेन्नेटी), बनेला मृग (मस स्कॉफा), चौमिंगा (ट्रेटामिगस क्राडिकोनिम) और काला हिरण (एन्टिलोप कारवीकापरा) हैं। इसके अलावा, गतापानी और मिंचोरी वन्यजीव अभयारण्य में मगरमच्छ/घड़ियाल भी दिखाई देते हैं।

4897 GI/2017

(1)

  
State Level Environment Impact  
Assessment Authority, M.P.  
(EPCO)  
Paryavaran Parisar  
E-5, Arera Colony, Bhopal (M.P.)

और, रातापानी और सिंधोरी वन्यजीव अभयारण्य में 129 वृक्षों की प्रजातियां, 73 जड़ी बूटियों और झाड़ियों की प्रजातियां, 33 पर्वतरोहियों और परजीवी की प्रजातियां, 35 घासों और बांस की प्रजातियां, 35 स्तनधारी, 205 पक्षियों, 14 मछली, 33 मरीमृषों और 10 उभयचरों की प्रजातियां अभिलिखित हैं।

और, रातापानी और सिंधोरी वन्यजीव अभयारण्य के चारों ओर के क्षेत्र को, जिसका विस्तार और सीमाएं इस अधिसूचना के पैरा 1 में विनिर्दिष्ट हैं, पर्यावरण की दृष्टि से पारिस्थितिक संवेदी जोन के रूप में सुरक्षित और संरक्षित करना तथा उक्त पारिस्थितिक संवेदी जोन में उद्योगों या उद्योगों के वर्गों के प्रचालन तथा प्रसंस्करण करने को प्रतिषिद्ध करना आवश्यक है; और

अतः अब, केन्द्रीय सरकार, पर्यावरण (संरक्षण) नियम, 1986 के नियम 5 के उपनियम (3) के साथ पठित पर्यावरण (संरक्षण) अधिनियम, 1986 (1986 का 29) की धारा 3 की उपधारा (1), उपधारा (2) के खंड (v) और खंड (xiv) और उपधारा (3) द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए, रातापानी और सिंधोरी वन्यजीव अभयारण्य की सीमा एक किलोमीटर तक के विस्तारित क्षेत्र को रातापानी और सिंधोरी वन्यजीव अभयारण्य पारिस्थितिक संवेदी जोन (जिसे इसमें इसके पश्चात् पारिस्थितिक संवेदी जोन कहा गया है) के रूप में अधिसूचित करती है, जिसका व्यौरा निम्नानुसार है, अर्थात् :-

1. **पारिस्थितिक संवेदी जोन का विस्तार और उसकी सीमाएं**—(1) पारिस्थितिक संवेदी जोन का विस्तार, रातापानी और सिंधोरी वन्यजीव अभयारण्य की सीमा से 1 किलोमीटर तक और परिवेश दो किलोमीटर तक है। पारिस्थितिक संवेदी जोन का क्षेत्र 546.52 वर्ग किलोमीटर है। वन्यजीव अभयारण्य और पारिस्थितिक संवेदी जोन के निर्देशांकों को क्रमशः **उपाबंध- I और II** में दिया गया है।

(2) उक्त पारिस्थितिक संवेदी जोन के अंतर्गत आने वाले निर्देशांकों और 72 ग्रामों की सूची **उपाबंध-III** के रूप में उपाबद्ध है।

(3) अक्षांश और देशांतर और सीमा वर्णन के साथ पारिस्थितिक संवेदी जोन का मानचित्र **उपाबंध- IV** के रूप में उपाबद्ध है।

2. **पारिस्थितिक संवेदी जोन के लिए आंचलिक महायोजना**— (1) राज्य सरकार, पारिस्थितिक संवेदी जोन के लिए राजपत्र में अंतिम अधिसूचना के प्रकाशन की तारीख से दो वर्ष की अवधि के भीतर, स्थानीय व्यक्तियों के परामर्श से और इस अधिसूचना में मंलग्न अनुबंधों के सामंजस्य से आंचलिक महायोजना तैयार करेगी।

(2) राज्य सरकार द्वारा पारिस्थितिक संवेदी जोन के लिए आंचलिक महायोजना इस तरह, इस अधिसूचना में विनिर्दिष्ट रूप तथा सुमंगत केंद्रीय और राज्य विधियों के सामंजस्य और केंद्रीय सरकार द्वारा जारी मार्गनिर्देशों, यदि कोई हों, द्वारा तैयार होगी।

(3) आंचलिक महायोजना, पर्यावरणीय और पारिस्थितिक विचारों को समाकलित करने के लिए राज्य सरकार के सभी संबद्ध विभागों के परामर्श से तैयार होगी, अर्थात्:-

- (i) पर्यावरण;
- (ii) वन और वन्यजीव;
- (iii) कृषि और वागवानी;
- (iv) राजस्व;
- (v) शहरी विकास;
- (vi) पर्यटन सहित पर्यावरण पर्यटन;
- (vii) ग्रामीण विकास;
- (viii) मिंचाई और बाढ़ नियंत्रण;
- (ix) नगरपालिक और शहरी विकास;
- (x) पंचायती राज; और
- (xi) लोक निर्माण विभाग।

  
 State Level Environment Impact  
 Assessment Authority, M.P.  
 (EPCO)  
 Paryavaran Parisar  
 E-5, Arera Colony, Bhopal (M.P.)



- (4) आंचलिक महायोजना अनुमोदित विद्यमान भू-उपयोग, अवसंरचना और क्रियाकलापों पर कोई निर्वहन अधिरोपित नहीं करेगी जब तक कि इस अधिसूचना में विनिर्दिष्ट न हो और आंचलिक महायोजना सभी अवसंरचना और क्रियाकलापों में और अधिक दक्षता और पारिस्थितिक अनुकूलता का संवर्धन करेगी।
- (5) आंचलिक महायोजना में अनाच्छादित क्षेत्रों के जीर्णोद्धार, विद्यमान जल निकायों के संरक्षण, आवाह क्षेत्रों के प्रबंधन, जल-संभरों के प्रबंधन, भूतल जल के प्रबंधन, मृदा और नमी संरक्षण, स्थानीय समुदायों की आवश्यकताओं तथा पारिस्थितिक और पर्यावरण से संबंधित ऐसे अन्य पहलुओं, जिन पर ध्यान देना आवश्यक है, के लिए उपबंध होंगे।
- (6) आंचलिक महायोजना सभी विद्यमान पूजा स्थलों, ग्रामों और शहरी बंदोबस्तों, वनों के प्रकार और किस्मों, कृषि क्षेत्रों, ऊपजाऊ भूमि, हरित क्षेत्र जैसे उद्यान और उसी प्रकार के स्थान, उद्यान कृषि क्षेत्र, फलोद्यान, झीलों और अन्य जल निकायों का अभ्यर्जन करेगी। इस योजना के मानचित्र द्वारा विद्यमान और प्रस्तावित भूमि के उपयोग का भी विवरण किया जाएगा।
- (7) आंचलिक महायोजना स्थानीय समुदायों की जीवकोपार्जन को सुनिश्चित करने के लिए भी पारिस्थितिक संवेदी जोन में विकास को पारिस्थितिक अनुकूल विकास के लिए सारणी के सूचीबद्ध क्रियाकलाप विनियमित करेगी।
- (8) आंचलिक महायोजना क्षेत्रीय विकास योजना के साथ सह-अंतक होगी।
- (9) आंचलिक महायोजना इस अधिसूचना में दिए गए उपबंधों के अनुसार में अपने कृत्यों के क्रियान्वयन के लिए निगरानी समिति के लिए ऐमा अनुमोदित एक संदर्भ दस्तावेज तैयार करेगी।


3. राज्य सरकार द्वारा किए जाने वाले उपाय— राज्य सरकार, इस अधिसूचना के उपबंधों को प्रभावी करने के लिए निम्नलिखित उपाय करेगी, अर्थात्:—

(1) भू-उपयोग – (क) पारिस्थितिक संवेदी जोन में वनों, उद्यान-कृषि क्षेत्रों, कृषि क्षेत्रों, आमोद-प्रमोद के प्रयोजन के लिए चिन्हित किए गए पार्कों और खुले स्थानों का वाणिज्यिक और औद्योगिक संवद्ध विकास क्रियाकलापों के लिए उपयोग या संपरिवर्तन नहीं होगा।

परंतु पारिस्थितिक संवेदी जोन के भीतर भाग (क) में विनिर्दिष्ट प्रयोजन से भिन्न प्रयोजन के लिए कृषि और अन्य भूमि का संपरिवर्तन निगरानी समिति की सिफारिश पर और यथा लागू और क्षेत्रीय नगर योजना अधिनियम तथा केन्द्रीय/राज्य सरकार के अन्य नियमों तथा विनियमों के अधीन सक्षम प्राधिकारी के पूर्व अनुमोदन से, तथा इस अधिसूचना के उपबंधों द्वारा स्थानीय निवासियों की निम्नलिखित आवासीय जरूरतों को पूरा करने के लिए अनुज्ञात किया जाएगा, जैसे:-

- (i) विद्यमान सड़कों को चौड़ा करना और उन्हें सुदृढ़ करना तथा नई सड़कों का संनिर्माण;
- (ii) बुनियादी ढांचों और नागरिक सुविधाओं का संनिर्माण और नवीकरण;
- (iii) प्रदूषण उत्पन्न न करने वाले लघु उद्योग;
- (iv) कुटीर उद्योगों जिसके अंतर्गत ग्रामीण कारीगर हैं; सुविधाजनक भण्डार और स्थानीय सुविधाओं सहायक पारिस्थितिक पर्यटन में सम्मिलित गृह वास; और
- (v) संवर्धित क्रियाकलाप और अनुच्छेद 4 के अंतर्गत दिया गया है:

परंतु यह और भी किसी जनजातीय भूमि का उपयोग राज्य सरकार के संवद्ध राज्य विधियों और अन्य नियमों तथा विनियमों के अधीन सक्षम प्राधिकारी के पूर्व अनुमोदन तथा संविधान के अनुच्छेद 244 प्रवृत्त विधि के उपबंधों के अनुपालन के बिना, या तत्समय प्रवृत्त विधि जिसके अंतर्गत अनुसूचित जनजाति और अन्य परंपरागत वन निवासी (वन अधिकारों की मान्यता) अधिनियम, 2006 (2007 का 2) भी है, वाणिज्यिक या उद्योग विकास क्रियाकलापों के लिए जनजातीय भूमि का उपयोग अनुज्ञात नहीं होगा:

  
 State Level Environment Impact  
 Assessment Authority, M.P.  
 (EPCO)  
 Paryavaran Parisar  
 E-5, Arera Colony, Bhopal (M.P.)

परंतु यह और भी कि पारिस्थितिक संवेदी जोन के भीतर भू-अभिलेखों में उपसंज्ञात कोई त्रुटि, निगरानी समिति के विचार प्राप्त करने के पश्चात् राज्य सरकार द्वारा प्रत्येक मामले में एक बार संशोधित होगी और उक्त त्रुटि के संशोधन की मूचना केंद्रीय सरकार के पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय को देनी होगी।

परंतु यह और भी कि उपर्युक्त त्रुटि का संशोधन में इस उप पैरा के अधीन यथा उपबंधित के सिवाय किसी भी दशा में भू-उपयोग का परिवर्तन सम्मिलित नहीं होगा।

(ख) वनीकरण तथा वाम जीर्णोद्धार क्रियाकलापों सहित अनप्रयुक्त या अनुत्पादक कृषि क्षेत्रों में पुनः वनीकरण करने के प्रयास किए जाएंगे।

(2) प्राकृतिक जल स्रोत -- आंचलिक महायोजना में सभी प्राकृतिक जल स्रोतों/नदियों/चैनलों की पहचान की जाएगी और उनके संरक्षण और पुनरुद्भूतकरण के लिए योजना सम्मिलित होगी।

(3) पर्यटन/पारिस्थितिक-पर्यटन - (क) पारिस्थितिक संवेदी जोन के भीतर पर्यटन संबंधी क्रियाकलाप पर्यटन महायोजना के अनुसार होंगे जो कि आंचलिक महायोजना के भाग रूप में होगी।

(ख) पारिस्थितिक पर्यटन महायोजना, पर्यावरण और वन के राज्य विभागों के परामर्श, पर्यटन विभाग द्वारा तैयार किया जाएगा।

(ग) पर्यटन महायोजना आंचलिक महायोजना के एक घटक के रूप में जाना जायेगा।

(घ) पर्यटन संबंधी क्रियाकलाप निम्नलिखित के अधीन विनियमित होंगे, अर्थात् :-

(i) वन्यजीव अभयारण्य की सीमा से 1 किलोमीटर के भीतर या पारिस्थितिक संवेदी जोन के विस्तार तक, जो भी निकट हो, किसी होटल या रिमोर्ट का नया मंत्रिमाण अनुज्ञात नहीं किया जाएगा। तथापि, वन्यजीव अभयारण्य की सीमा से एक किलोमीटर की दूरी से परे पारिस्थितिक संवेदी जोन के विस्तार तक नए होटलों और रिमोर्टों की स्थापना पर्यटन महायोजना के अनुसार पारिस्थितिक पर्यटन सुविधाओं के लिए पूर्व सीमांकित और पदाभिहित क्षेत्रों में ही अनुज्ञात की जाएगी;

(ii) पारिस्थितिक संवेदी जोन के भीतर सभी नए पर्यटन क्रियाकलापों या विद्यमान पर्यटन क्रियाकलापों का विस्तार केंद्रीय सरकार के पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय के मार्गदर्शक सिद्धांतों के द्वारा तथा राष्ट्रीय व्याघ्र संरक्षण प्राधिकरण, द्वारा जारी पारिस्थितिक पर्यटन (समय-समय पर यथा संशोधित) मार्गदर्शक सिद्धांतों के अनुसार, पारिस्थितिक पर्यटन, पारिस्थितिक शिक्षा और पारिस्थितिक विकास को महत्व देते हुए पारिस्थितिक संवेदी जोन की वहन क्षमता के अध्ययन पर आधारित होगा;


(iii) जब तक आंचलिक महायोजना का अनुमोदन नहीं कर दिया जाता है जब तक पर्यटन संबंधी विकास तथा विद्यमान पर्यटन क्रियाकलापों का विस्तार निगरानी समिति के वास्तविक स्थल विनिर्दिष्ट संवीक्षा तथा सिफारिश के आधार पर सम्बंधित विनियामक प्राधिकारी द्वारा अनुज्ञात किया जाएगा और पारिस्थितिक संवेदी जोन क्षेत्र के भीतर कोई नया होटल/रिमोर्ट या वाणिज्यिक स्थापन का मंत्रिमाण अनुज्ञात नहीं किया जाता है।

(4) नैसर्गिक विरासत- पारिस्थितिक संवेदी जोन में महत्वपूर्ण नैसर्गिक विरासत के सभी स्थलों जैसे सभी जीन कोश आरक्षित क्षेत्र, शैल विरचनाएं, जल प्रपातों, झरनों, घाटी मार्गों, उपवनों, गुफाएं, स्थलों, भ्रमण, अश्वरोहण, प्रपातों आदि की पहचान की जाएगी और विरासत संरक्षण योजना आंचलिक महायोजना के भाग के रूप में परिरक्षण और संपर्क के लिए तैयार करेगी।

(5) मानव निर्मित विरासत स्थल - पारिस्थितिक संवेदी जोन में भवनों, संरचनाओं, शिल्प-तथ्य, ऐतिहासिक, कलात्मक और सांस्कृतिक महत्व के क्षेत्रों की पहचान करनी होगी और उनके संरक्षण की योजनाएं तैयार करनी होगी तथा आंचलिक महायोजना में भाग होगी।

(6) ध्वनि प्रदूषण - पारिस्थितिक संवेदी जोन में निवारण और ध्वनि प्रदूषण नियंत्रण पर्यावरण (संरक्षण) अधिनियम, 1986 के अधीन ध्वनि (विनियमन और नियंत्रण) नियम 2000 के अनुसार संकलित किया जाएगा।

(7) वायु प्रदूषण - पारिस्थितिक संवेदी जोन में निवारण और नियंत्रण, वायु (प्रदूषण निवारण और नियंत्रण) अधिनियम 1981 (1981 का 14) और इसके अधीन किए गए नियमों के अनुसार संकलित किया जाएगा।

  
 State Level Environment Impact  
 Assessment Authority, M.P.  
 (EPCO)  
 Paryavaran Parisar  
 E-5, Arera Colony, Bhopal (M.P.)

(8) बहिष्काव का निस्सारण -- पारिस्थितिक संवेदी जोन में उपचारित बहिष्काव का निस्सारण साधारण मानकों के लिए पर्यावरणीय प्रदूषित आच्छादित के निस्सारण के अंतर्गत पर्यावरणीय (संरक्षण) अधिनियम, 1986 और उसके अधीन बनाए गए नियमों के उपबंधों के अनुसार होगा।

(9) ठोस अपशिष्ट - ठोस अपशिष्टों का निपटान और प्रबंधन निम्नलिखित रूप में होगा--

(क) पारिस्थितिक संवेदी जोन में उपचारित बहिष्काव का निस्सारण, समय-समय पर संशोधित ठोस अपशिष्ट प्रबंधन नियम, 2016, जो भारत सरकार के पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय की अधिमूचना सं. का.आ. 1357(अ) तारीख 8 अप्रैल, 2016 द्वारा प्रकाशित किए गए थे, के उपबंधों के अनुसार किया जाएगा ;

अकार्बनिक सामग्री का निपटान पारिस्थितिक संवेदी जोन के बाहर पहचान किए गए स्थल पर किमी पर्यावरणीय स्वीकार्य रीति में होगा;

(ख) पारिस्थितिक संवेदी जोन के अंतर्गत जैव-चिकित्सा अपशिष्टों के सुरक्षित और पर्यावरणीय ध्वनि प्रबंधन (ईएसएम) की पहचान की गई तकनीकों के उपयोग की विद्यमान नियमों और विनियमों के अनुरूप अनुज्ञा दी जाएगी।

(10) जैव चिकित्सीय अपशिष्ट.-जैव चिकित्सीय अपशिष्ट प्रबंधन निम्नलिखित रूप में होगा—

(क) पारिस्थितिक संवेदी जोन में जैव चिकित्सीय अपशिष्टों का निपटान भारत सरकार के पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय की अधिमूचना सं.का.नि 343 (अ), तारीख 28 मार्च 2016 द्वारा प्रकाशित जैव चिकित्सीय अपशिष्ट प्रबंधन नियम, 2016 के उपबंधों के अनुसार किया जाएगा।

(ख) पारिस्थितिक संवेदी जोन के अंतर्गत जैव-चिकित्सा अपशिष्टों के सुरक्षित और पर्यावरणीय ध्वनि प्रबंधन (ईएसएम) की पहचान की गई तकनीकों के उपयोग की विद्यमान नियमों और विनियमों के अनुरूप अनुज्ञा दी जाएगी।

(11) प्लास्टिक अपशिष्ट प्रबंधन: - पारिस्थितिक संवेदी जोन में प्लास्टिक अपशिष्ट प्रबंधन का निपटान भारत सरकार के पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय की अधिमूचना सं.का.नि 340(अ), तारीख 18 मार्च, 2016 द्वारा प्रकाशित प्लास्टिक अपशिष्ट प्रबंधन नियम 2016 के उपबंधों के अनुसार किया जाएगा।

(12) निर्माण और विध्वंस अपशिष्ट प्रबंधन: - पारिस्थितिक संवेदी जोन में मंनिर्माण और विध्वंस अपशिष्ट प्रबंधन का निपटान भारत सरकार के पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय की अधिमूचना सं.का.नि 317(अ), तारीख 29 मार्च, 2016 द्वारा प्रकाशित मंनिर्माण और विध्वंस प्रबंधन नियम, 2016 के उपबंधों के अनुसार किया जाएगा।

(13) ई-अपशिष्ट:- पारिस्थितिक संवेदी जोन में ई-अपशिष्ट प्रबंधन का निपटान भारत सरकार के पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय द्वारा प्रकाशित ई-अपशिष्ट प्रबंधन नियम, 2016 के उपबंधों के अनुसार किया जाएगा।

(14) यानीय परिवहन:- परिवहन की यानीय गतिविधियां आवास के अनुकूल विनियमित होंगी और इस संबंध में आंचलिक महायोजना में विशेष उपबंध नियमित किए जाएंगे और आंचलिक महायोजना के तैयार होने और राज्य सरकार के सक्षम प्राधिकारी द्वारा के अनुमोदित होने तक, निगरानी ममिति प्रवृत्त नियमों और विनियमों के अनुसार यानीय गतिविधियों के अनुपालन को निगरानी करेगी।

(15) यानीय प्रदूषण:- विधियों के अनुसार वाहन प्रदूषण की निवारण और नियंत्रण का अनुपालन किया जाएगा। स्वच्छक ईंधन के उपयोग के लिए किए गए प्रयाम उदाहरण के लिए सीएनजी, एलपीजी, आदि हैं।

(16) औद्योगिक ईकाइयां: - (i) राजपत्र में इस अधिमूचना के प्रकाशन के पश्चात या प्रकाशन में, पारिस्थितिक संवेदी जोन के भीतर कोई नए प्रदूषित उद्योगों की स्थापना की अनुज्ञा नहीं दी जाएगी।

(ii) केवल गैर प्रदूषण उद्योग, फरवरी, 2016 में जारी मार्गदर्शक सिद्धांत में उद्योगों के वर्गीकरण अनुज्ञा दी जाएगी जब तक इस अधिमूचना में विनिर्दिष्ट न हो और इसके अतिरिक्त, गैर प्रदूषित उद्योगों को संबर्धक किया जाएगा।

(17) पहाड़ी ढलानों को संरक्षण: - पहाड़ी ढलानों के संरक्षण के निम्नानुसार होगा:

  
 State Level Environment Impact  
 Assessment Authority, M.P.  
 (EPCO)  
 Paryavaran Parisar  
 E-5, Arera Colony, Bhopal (M.P.)

(क) आंचलिक महायोजना पहाड़ी ढलानों पर क्षेत्रों का संकेत होगा जहां किसी भी संनिर्माण की अनुज्ञा नहीं दी जाएगी।

(ख) कटाव के एक उच्च डिग्री के साथ विद्यमान खड़ी पहाड़ी ढलानों या ढलानों पर किसी भी संनिर्माण की अनुज्ञा नहीं दी जाएगी।

(18) इस अधिसूचना के उपाबंधों को प्रभावी करने में केन्द्रीय सरकार और राज्य सरकार, अतिरिक्त उपायों विनिर्दिष्ट करेगा।

4. पारिस्थितिक संवेदी जोन में प्रतिषिद्ध और विनियमित किए जाने वाले क्रियाकलापों की सूची - पारिस्थितिक संवेदी जोन में सभी क्रियाकलाप पर्यावरण (संरक्षण) अधिनियम, 1986 (1986 का 29) के उपबंधों और तटीय विनियमन जोन 2011 और पर्यावरणीय प्रभाव आकलन अधिसूचना, 2006 और वन (संरक्षण) अधिनियम, 1980 (1980 के 69), भारतीय वन अधिनियम, 1927 (1927 के 16), वन्यजीव (संरक्षण) अधिनियम, 1972 (1972 के 53) संशोधनों सहित द्वारा शासित होंगे और नीचे दी गई मागणी में विनिर्दिष्ट रीति में विनियमित होंगे, अर्थात् :-

#### सारणी

क्रम सं.	क्रियाकलाप	टिप्पणियां
(1)	(2)	(3)
क. प्रतिषिद्ध क्रियाकलाप		
1.	वाणिज्यिक खनन।	(क) सभी नए और विद्यमान खनन (लघु और वृहत खनिज), पत्थर उत्खनन और उनको तोड़ने की इकाइयां प्रतिषिद्ध हैं, सिवाय निवासियों की वास्तविक देशी आवश्यकताओं के नहीं होंगी, जिसके अंतर्गत गृहों के संनिर्माण या मरम्मत के लिए मिट्टी की खुदाई और व्यक्तिगत उपभोग के लिए गृहों के निर्माण के लिए देशी टाइलों या ईंटों का संनिर्माण भी है। (ख) खनन संक्रियाएं, माननीय उच्चतम न्यायालय की रिट याचिका (मिविल) सं. 1995 का 202 टी.एन. गौडावर्मन थिरूमूलपाद बनाम भारत सरकार के मामले में आदेश तारीख 4 अगस्त, 2006 और रिट याचिका (सी) सं. 2012 का 435 गोवा फाउंडेशन बनाम भारत सरकार के मामले में तारीख 21 अप्रैल, 2014 के अंतर्गम आदेश के अनुसरण में सर्वदा प्रचालन होगा।
2.	प्रदूषण (जल या वायु या मृदा या ध्वनि, आदि) कारित करने वाले उद्योगों की स्थापना।	कोई नया उद्योग या पारिस्थितिक संवेदी जोन में प्रदूषण फैलाने वाले उद्योगों के विस्तार की अनुज्ञा नहीं दी जाएगी। पारिस्थितिक संवेदी जोन के भीतर केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड द्वारा फरवरी, 2016 में जारी दिशानिर्देशों में मिर्फ गैर-प्रदूषित कुटीर उद्योगों को स्थापना के अनुसार अनुज्ञात किया जाएगा, जब तक कि इस अधिसूचना में इस प्रकार विनिर्दिष्ट न हो।
3.	वृहत जल विद्युत परियोजना की स्थापना।	लागू विधियों के अनुसार प्रतिषिद्ध (अन्यथा उपबंधित के सिवाय) होंगे।
4.	किसी परिसंकटमय पदार्थों का उपयोग या उत्पादन या प्रसंस्करण।	लागू विधियों के अनुसार प्रतिषिद्ध (अन्यथा उपबंधित के सिवाय) होंगे।
5.	प्राकृतिक जल निकायों या भूमि क्षेत्र में अनुपचारित प्रवाह के निर्वहन।	लागू विधियों के अनुसार प्रतिषिद्ध (अन्यथा उपबंधित के सिवाय) होंगे।
6.	नई आग मिलों की स्थापना।	पारिस्थितिक संवेदी जोन के भीतर नई और विद्यमान आग मिलों का विस्तार अनुज्ञात नहीं होगा।
7.	ईंट भट्टों की स्थापना करना।	लागू विधियों के अनुसार प्रतिषिद्ध (अन्यथा उपबंधित के सिवाय) होंगे।
8.	प्लास्टिक के थैलों का उपयोग।	लागू विधियों के अनुसार प्रतिषिद्ध (अन्यथा उपबंधित के सिवाय) होंगे।
9.	जलावन लकड़ियों का वाणिज्यिक उपयोग।	लागू विधियों के अनुसार प्रतिषिद्ध (अन्यथा उपबंधित के सिवाय) होंगे।
10.	नए काष्ठ आधारित उद्योग।	लागू विधियों के अनुसार प्रतिषिद्ध (अन्यथा उपबंधित के सिवाय) होंगे।
11.	मछली पालन।	लागू विधियों के अनुसार प्रतिषिद्ध (अन्यथा उपबंधित के सिवाय) होंगे।



ख. विनियमित क्रियाकलाप		
12.	वाणिज्यिक होटलों और रिसोर्टों की स्थापना ।	पारिस्थितिक पर्यटन क्रियाकलापों संबंधी पर्यटकों की लघु संरचनाओं के लिए संरक्षित क्षेत्र की सीमा से एक किलोमीटर तक या पारिस्थितिक संवेदी जोन के विस्तार तक, इनमें जो भी निकट है, नए वाणिज्यिक होटल और रिसोर्ट अनुज्ञात होंगे, अन्यथा नहीं ।  परंतु, जहाँ पारिस्थितिक संवेदी जोन का विस्तार एक किलोमीटर से परे है वहाँ, एक किलोमीटर से परे और पारिस्थितिक संवेदी जोन के विस्तार तक सभी नए पर्यटक क्रियाकलाप या विद्यमान क्रियाकलाप का विस्तार पर्यटन महायोजना और यथा लागू मार्गदर्शी सिद्धांतों के अनुरूप होगा।
13.	फर्मों, कॉर्पोरेट, कंपनियों द्वारा बड़े पैमाने पर वाणिज्यिक पशुधन संपदा और कुक्कुट फार्मों की स्थापना ।	लागू विधियों के अधीन विनियमित होंगे ।
14.	संनिर्माण क्रियाकलाप ।	(क) संरक्षित क्षेत्र या पारिस्थितिक संवेदी जोन जो भी निकट हो, की सीमा से एक किलोमीटर के भीतर किसी भी प्रकार का वाणिज्यिक संनिर्माण अनुज्ञात नहीं किया जाएगा: (क) परंतु स्थानीय लोगों को पैरा 3 के उप पैरा (1) में सूचीबद्ध क्रियाकलापों सहित उनके आवासीय उपयोग के लिए उनकी भूमि में संनिर्माण करने की अनुज्ञा भवन, उपविधियों के अनुसार दी जाएगी जैसे- (i) विद्यमान सड़कों को चौड़ा करना और उन्हें सुदृढ़ करना तथा नई सड़कों का संनिर्माण; (ii) बुनियादी ढांचों और नागरिक सुविधाओं का संनिर्माण और नवीकरण; (iii) केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड द्वारा जारी दिशानिर्देशों में फरवरी, 2016 के भीतर सिर्फ गैर- प्रदूषित लघु उद्योगों की स्थापना के वर्गीकरण; (iv) कुटीर उद्योगों जिसके अंतर्गत ग्रामीण उद्योग हैं; सुविधाजनक भण्डार और स्थानीय सुख सुविधाओं जो पारिस्थितिक पर्यटन जिस में सहायक हो गृह वास; और (v) इस अधिसूचना में संवर्धित क्रियाकलापों की सूची। (ख) परन्तु ऐसे लघु उद्योगों जो प्रदूषण उत्पन्न नहीं करते हैं, से संबंधित संनिर्माण क्रियाकलाप विनियमित किए जाएंगे और लागू नियमों और विनियमों, यदि कोई हों, के अनुसार सक्षम प्राधिकारी की पूर्व अनुमति से ही न्यूनतम पर रखे जाएंगे । (ग) एक किलोमीटर से आगे आंचलिक महायोजना की अनुसार विनियमित होंगे ।
15.	प्रदूषण उत्पन्न न करने वाले लघु उद्योग ।	फरवरी, 2016 में केन्द्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड द्वारा जारी उद्योगों में वर्गीकरण के अनुसार गैर-प्रदूषणकारी उद्योग और अपरिसंकट में, लघु और सेवा उद्योग, कृषि, पुष्प कृषि, उद्यान कृषि या पारिस्थितिक संवेदी जोन से देशी सामग्री से उत्पादों को उत्पन्न करने वाले कृषि आधारित उद्योग सक्षम प्राधिकारी द्वारा अनुज्ञात होंगे।
16.	वाणिज्यिक बकरी और भेड़ खेती।	लागू विधियों के अधीन विनियमित होंगे ।
17.	वृक्षों की कटाई ।	(क) राज्य सरकार में सक्षम प्राधिकारी की पूर्व अनुज्ञा के बिना वन, सरकारी या राजस्व या निजी भूमि पर या वनों में किंहीं वृक्षों की कटाई नहीं होगी । (ख) वृक्षों की कटाई संबंधित केंद्रीय या राज्य अधिनियम या उसके अधीन बनाए गए नियमों के उपबंध के अनुसार विनियमित होगी ।
18.	वन उत्पादों और गैर काष्ठ वन उत्पादों का संग्रहण (एनटीएफपी) ।	लागू विधियों के अधीन विनियमित होंगे ।



19.	विद्युत और दूरसंचार टावरों का परिनिर्माण और केवल विद्युताना और अन्य बुनियादी ढांचे।	लागू विधियों के अधीन विनियमित होंगे। भूमिगत केवल विद्युत जाने को बढ़ावा दिया जाएगा।
20.	नागरिक मुख मुविधाओं सहित बुनियादी ढांचे।	लागू विधियों नियमों और विनियमों मार्गी सिद्धांतों के अनुसार न्यूनीकरण की उपायों के साथ, और उपलब्ध किए जाएंगे।
21.	विद्यमान सड़कों को चौड़ा करना और उन्हें सुदृढ़ करना तथा नई सड़कों का संनिर्माण।	लागू विधियों नियमों और विनियमों मार्गी सिद्धांतों के अनुसार न्यूनीकरण की उपायों के साथ, और उपलब्ध किए जाएंगे।
22.	पर्यटन में संबंधित क्रियाकलाप जैसे गर्म वायु गुब्बारे, हेलीकाप्टर, ड्रोन, माइक्रोलाइटम और अन्य पर्यटन क्रियाकलाप आदि द्वारा पारिस्थितिक संवेदी जोन क्षेत्र के ऊपर से उड़ना जैसे क्रियाकलाप करना।	लागू विधियों के अधीन विनियमित होंगे।
23.	पहाड़ी ढालों और नदी तटों का संरक्षण।	लागू विधियों के अधीन विनियमित होंगे।
24.	रात्रि में यानिक यातायात का मंचलन।	लागू विधियों के अधीन वाणिज्यिक प्रयोजन के लिए विनियमित होंगे।
25.	स्थानीय समुदायों द्वारा चल रही कृषि और वागवानी प्रथाओं के साथ पशुपालन, पशुपालन कृषि और मछली पालन।	स्थानीय लोगों के उपयोग के लिए लागू विधियों के अधीन विनियमित होंगे।
26.	प्राकृतिक जल निकायों या सतही क्षेत्र में उपचारित बहिर्वाह का निस्सारण।	उपचारित अपशिष्ट जल/बहिर्वाह का निस्सारण जल निकायों में प्रवेश नहीं करने दिया जाएगा। उपचारित अपशिष्ट जल के पुनर्चक्रण और पुनः उपयोग के लिए प्रयास किए जाएंगे। उपचारित अपशिष्ट जल/बहिर्वाहों का निस्सारण लागू विधियों के अनुसार विनियमित किया जाएगा।
27.	सतह और भूजल के वाणिज्यिक निष्कर्षण।	लागू विधियों के अधीन विनियमित होंगे।
28.	खुले कुआ, बोर कुआ, आदि के लिए कृषि और अन्य उपयोग।	विनियमित और उपयुक्त प्राधिकारी द्वारा क्रियाकलापों की मछली में निगरानी की जाएगी।
29.	ठोस अपशिष्ट प्रबंधन/जैव-चिकित्सीय अपशिष्ट प्रबंधन।	लागू विधियों के अधीन विनियमित होंगे।
30.	विदेशी प्रजातियों को लाना।	लागू विधियों के अधीन विनियमित होंगे।
31.	पारिस्थितिक पर्यटन।	लागू विधियों के अधीन विनियमित होंगे।
32.	वाणिज्यिक माइनबोर्ड और होर्डिंग।	लागू विधियों के अधीन विनियमित होंगे।
<b>ग. संबंधित क्रियाकलाप</b>		
33.	वर्षा जल मंचन।	सक्रिय रूप से बढ़ावा दिया जाएगा।
34.	जैविक खेती।	सक्रिय रूप से बढ़ावा दिया जाएगा।
35.	सभी गतिविधियों के लिए हरित प्रौद्योगिकी को ग्रहण करना।	सक्रिय रूप से बढ़ावा दिया जाएगा।
36.	कुटीर उद्योगों जिनके अंतर्गत ग्रामीण कारीगर भी हैं।	सक्रिय रूप से बढ़ावा दिया जाएगा।
37.	नवीकरणीय ऊर्जा स्रोत का उपयोग।	वायुगैम, सौर प्रकाश इत्यादि को बढ़ावा दिया जाता है।
38.	कृषि वानिकी।	सक्रिय रूप से बढ़ावा दिया जाएगा।
39.	पारिस्थितिक अनुकूल परिवहन का उपयोग।	सक्रिय रूप से बढ़ावा दिया जाएगा।
40.	कौशल विकास।	सक्रिय रूप से बढ़ावा दिया जाएगा।
41.	निस्सीकृत भूमि या वन या आवाम की बहाली।	सक्रिय रूप से बढ़ावा दिया जाएगा।
42.	पर्यावरणीय जागरूकता।	सक्रिय रूप से बढ़ावा दिया जाएगा।

5. निगरानी समिति- केंद्रीय सरकार, पर्यावरण (संरक्षण) अधिनियम, 1986 (1986 का 29) की धारा 3 की उपधारा (3) द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए निगरानी समिति गठित करती है, पारिस्थितिक संवेदी जोन की निगरानी प्रभावी के लिए जिसमें निम्नलिखित से मिलकर बनेगी:--

- |  |                |
|--|----------------|
| (i) प्रभागीय आयुक्त, भोपाल   | - अध्यक्ष ;    |
| (ii) पर्यावरण (विरासत संरक्षण सम्मिलित करते हुए) के क्षेत्र में कार्य करने वाले गैर सरकारी संगठनों में मध्य प्रदेश सरकार द्वारा नामनिर्दिष्ट प्रतिनिधि | - सदस्य;       |
| (iii) पारिस्थितिक और पर्यावरण के क्षेत्र में एक विशेषज्ञ जिसे मध्य प्रदेश सरकार द्वारा तीन वर्ष के लिए नामनिर्दिष्ट किया जाएगा                         | - सदस्य;       |
| (iv) मध्य प्रदेश प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड का प्रतिनिधि   | - सदस्य ;      |
| (v) मुख्य वन संरक्षक, भोपाल  | - सदस्य;       |
| (vi) जिला कलक्टर, रायसेन   | - सदस्य ;      |
| (vii) अधीक्षण इंजीनियर, लोक स्वास्थ्य विभाग, रायसेन  | - सदस्य;       |
| (viii) जिला पंचायत का मुख्य कार्यपालक अधिकारी, रायसेन  | - सदस्य;       |
| (ix) नगर और ग्राम योजना विभाग का जिला अधिकारी  | - सदस्य;       |
| (x) राज्य जैव विविधता बोर्ड का सदस्य   | - सदस्य; और    |
| (xi) प्रभागीय वन अधिकारी, ओवेदुल्लागंज   | - सदस्य-सचिव । |

6. निर्देश निबंधन: (1) निगरानी समिति का कार्यकाल तीन वर्ष या राज्य सरकार द्वारा नई समिति के गठन के समय तक होगा।

(2) निगरानी समिति इस अधिमूचना के उपबंधों के अनुपालन को निगरानी करेगी।

(3) पारिस्थितिक संवेदी जोन में भारत सरकार के तत्कालीन पर्यावरण और वन मंत्रालय की अधिसूचना सं. का.आ. 1533(अ) तारीख 14 मितंबर, 2006 की अनुमूची में के अधीन सम्मिलित क्रियाकलापों और इस अधिमूचना के पैरा 4 के अधीन प्रतिषिद्ध गतिविधियों के सिवाय आने वाले ऐसे क्रियाकलापों की दशा में वास्तविक विनिर्दिष्ट स्थलीय दशाओं पर आधारित निगरानी समिति द्वारा संवीक्षा की जाएगी और उक्त अधिमूचना के उपबंधों के अधीन पूर्व पर्यावरण निकासी के लिए केन्द्रीय सरकार के पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय को निर्दिष्ट की जाएगी।

(4) इस अधिमूचना के पैरा 4 के अधीन यथा विनिर्दिष्ट प्रतिषिद्ध क्रियाकलापों के सिवाय, भारत सरकार के तत्कालीन पर्यावरण और वन मंत्रालय की अधिसूचना संख्यांक का.आ. 1533(अ) तारीख 14 मितंबर, 2006 की अधिसूचना के अनुमूची के अधीन ऐसे क्रियाकलापों, जिन्हें सम्मिलित नहीं किया गया है, परंतु पारिस्थितिक संवेदी जोन में आते हैं, ऐसे क्रियाकलापों की वास्तविक विनिर्दिष्ट स्थलीय दशाओं पर आधारित निगरानी समिति द्वारा संवीक्षा की जाएगी और उसे संबद्ध विनियामक प्राधिकरणों को निर्दिष्ट किया जाएगा।

(5) निगरानी समिति का सदस्य-सचिव या संबद्ध उपायुक्त, ऐसे व्यक्ति के विरुद्ध, जो इस अधिमूचना के किसी उपबंध का उल्लंघन करता है, पर्यावरण (संरक्षण) अधिनियम, 1986 की धारा 19 के अधीन परिवाद फाइल करने के लिए सक्षम होगा।

(6) निगरानी समिति मुद्दा दर मुद्दा के आधार पर अपेक्षाओं पर निर्भर रहते हुए संबद्ध विभागों के प्रतिनिधियों या विशेषज्ञों, औद्योगिक संगमों या संबद्ध पणधारियों के प्रतिनिधियों को अपने विचार-विमर्श में म्हायता के लिए आमंत्रित कर सकेगी।

(7) निगरानी समिति प्रत्येक वर्ष की 31 मार्च तक की राज्य के मुख्य वन्यजीव वार्डन को अपनी वार्षिक कार्यवाही रिपोर्ट उपाबंध V पर उपाबद्ध रूप विधान के अनुसार उक्त वर्ष के 30 जून तक प्रस्तुत करेगी।

(8) केन्द्रीय सरकार का पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय निगरानी समिति को अपने कृत्यों के प्रभावी निर्वहन के लिए समय-समय पर ऐसे निदेश दे सकेगा, जो बहू ठीक समझे।

7. इस अधिसूचना के उपबंधों को प्रभाव देने के लिए केन्द्रीय सरकार और राज्य सरकार अतिरिक्त उपाय, यदि कोई हों, विनिर्दिष्ट कर सकेंगी।

8. इस अधिसूचना के उपबंध, भारत के माननीय उच्चतम न्यायालय या उच्च न्यायालय या राष्ट्रीय हरित प्राधिकरण द्वारा पारित कोई आदेश या पारित होने वाले किसी आदेश, यदि कोई हों, के अधीन होंगे।

[फा.सं. 25/35/2016-ईएमजेड]

ललित कपूर, वैज्ञानिक 'जी'

उपाबंध- I

#### पारिस्थितिक संवेदी जोन की सीमा का विवरण

**दक्षिण:** रायसेन जिला के बमहोरी श्रेणी के कम्पार्टमेंट सं. 266 की पूर्वी सीमा और कम्पार्टमेंट संख्या पी-714, 271, पी-715, 272 की दक्षिणी सीमा, कम्पार्टमेंट सं. पी-716, की उत्तरी पूर्वी और दक्षिणी सीमा, कम्पार्टमेंट सं. 273 की पश्चिमी सीमा, कम्पार्टमेंट सं. 274 की दक्षिणी सीमा, कम्पार्टमेंट सं. 275 की दक्षिणी और पश्चिमी सीमा, कम्पार्टमेंट सं. 278, 279, 280, 281, पी-718 की पूर्वी सीमा, कम्पार्टमेंट सं. 719, 284, 285, 286 की दक्षिणी सीमा, कम्पार्टमेंट सं. 288, 290, पी-722 की पूर्वी सीमा कम्पार्टमेंट सं. 294 के पूर्वी और दक्षिणी सीमा, कम्पार्टमेंट सं. 295, 296, 297 की दक्षिणी सीमा से समीपवर्ती बिन्दु जाती है। बरखेदा श्रेणी कम्पार्टमेंट सं. 481, 479, 478, की दक्षिणी सीमाएं, कम्पार्टमेंट सं. आरक्षित वन 581, 583, 585, 591, 592, 593, पी-963, पी-964, पी-965, पी-976, पी-977 की दक्षिणी सीमाएं, कम्पार्टमेंट सं. पी-979 की पूर्वी सीमाएं हैं। कम्पार्टमेंट सं. पी-984 के पूर्वी और दक्षिणी सीमा, कम्पार्टमेंट सं. पी-983, आर एफ 532, 298, 299, पी-945, पी-944 दक्षिणी सीमा, कम्पार्टमेंट सं. पी-942 पूर्वी सीमा और मेहोरे जिला की देलावरी श्रेणी के कम्पार्टमेंट सं. आर एफ-557 की पूर्वी सीमाएं, कम्पार्टमेंट सं. आर एफ-558 पूर्वी और दक्षिणी सीमा, कम्पार्टमेंट सं. आर एफ-556, 570, 567, 566 (बी), 565, 577, 564 की दक्षिणी सीमा, अंशतः कम्पार्टमेंट सं. आर एफ-561 की दक्षिणी सीमा, कम्पार्टमेंट सं. आर एफ-576 पूर्वी, दक्षिणी और पश्चिमी सीमा और इसके बाद अंशतः कम्पार्टमेंट सं. 561 की दक्षिणी सीमा और इसके बाद कम्पार्टमेंट सं. पी-675 की उत्तरी सीमा और पूर्वी, दक्षिणी, पश्चिमी सीमा और अंशतः कम्पार्टमेंट सं. 561 की दक्षिणी सीमा कोलार नदी के पास, जो सभी नाम से जानी जाती है और इसके स्वामित्व के वावजूद (अन्य तो आरएफ और पीएफ के रूप में घोषित) क्रमशः अभयारण्य सीमा से राजस्व में 1 किलोमीटर और वन क्षेत्र में 2 किलोमीटर है।

**पश्चिम :** मेहोरे जिला देलावरी श्रेणी अंशतः कम्पार्टमेंट सं. आर एफ 561, कोलार नदी के समीपवर्ती बिंदु से कम्पार्टमेंट सं. आर एफ - 561, 562, 531, पी- 492 की पश्चिमी सीमा और कम्पार्टमेंट सं. पी-493 और पी-517 की पश्चिमी और उत्तरी सीमा, पी-527 और पी-524 की उत्तरी सीमा कोलार नदी के मिलन बिंदु जाती है। रायसेन जिला दहोद श्रेणी कम्पार्टमेंट सं. पी-937, पी-930, पी-938, पी-926 की पश्चिमी सीमा, कम्पार्टमेंट सं. पी-919 की दक्षिणी और पश्चिमी सीमाएं, कम्पार्टमेंट सं. पी-918, पी-905, पी-903, पी-900 के ऊपर कम्पार्टमेंट पी-896 और पी-900 की पश्चिमी सीमाएं समीपवर्ती बिंदु के पास, जो सभी नाम से जानी जाती है और इसके स्वामित्व के वावजूद (अन्य तो आरएफ और पीएफ के रूप में घोषित) क्रमशः अभयारण्य सीमा से राजस्व में 1 किलोमीटर और वन क्षेत्र में 2 किलोमीटर है।

**उत्तर:** जिला रायसेन दाहोद श्रेणी कम्पार्टमेंट सं. पी-896 और पी-900 के पश्चिमी समीपवर्ती बिंदु से कम्पार्टमेंट सं. - पी-896, पी-895 के उत्तर और पश्चिमी सीमा, कम्पार्टमेंट सं. पी-894 की उत्तर और पूर्वी सीमा, पी - 898, पी-902 की पूर्वी सीमा, पी-908, पी-909 की

*Signature*  
State Level Environment Impact  
Assessment Authority, M.P.  
(EPCO)  
Paryavaran Parisar  
E-5, Arera Colony, Bhopal (M.P.)

उत्तरी सीमा, पी-912 की उत्तरी और पूर्वी सीमा अंशतः पी-913 की पूर्वी सीमा, पी-914, पी-922, पी-923 की पूर्वी सीमा और ओवेदुल्लागंज-रेहती मड़क और कम्पार्टमेंट सं. 302, 301 की उत्तरी सीमा और राजस्व सीमा रेखा से होते हुए जाती है। वरखादा श्रेणी - पी- 958, पी-957, पी-953, पी-952 की उत्तरी सीमा, कम्पार्टमेंट सं. पी-951 की उत्तरी सीमा और राजस्व भूमि से होते हुए जाती है और एन एच 69 को पार करती है और कम्पार्टमेंट सं. पी-959 की उत्तरी सीमा के राजस्व भूमि से होते हुए जाती है, कम्पार्टमेंट सं. पी-960 की उत्तरी और पूर्वी सीमा, कम्पार्टमेंट सं. पी-971 की उत्तरी सीमा और कम्पार्टमेंट सं. पी-969 की उत्तरी सीमा के गतापानी टैंक वंड से होते हुए जाती है यह कम्पार्टमेंट सं. आर एफ-309, 310 की दक्षिणी सीमा, कम्पार्टमेंट सं. पी-842, आर एफ-598 की उत्तरी सीमा, कम्पार्टमेंट सं. पी-844, पी-845 की पश्चिमी और उत्तरी सीमा, कम्पार्टमेंट सं. - 578 की उत्तरी सीमा, कम्पार्टमेंट सं. 579 की पश्चिमी और उत्तरी सीमा है। कम्पार्टमेंट सं. 573 की उत्तरी सीमा। कम्पार्टमेंट सं. आर एफ 572, 569, 566 की पश्चिमी सीमा और विनेका श्रेणी के कम्पार्टमेंट सं. आर एफ-438, 439 की पश्चिमी सीमा से एन एच-12 के समीपवर्ती बिंदु, कम्पार्टमेंट सं. आर एफ-438 की उत्तरी सीमा से पुनः एन एच-12 जाती है कम्पार्टमेंट सं. आर एफ-445 की उत्तरी सीमा, कम्पार्टमेंट सं. आर एफ-445, 446, 447, 469 की पूर्वी सीमा अंशतः कम्पार्टमेंट सं. 464 की उत्तरी सीमा, कम्पार्टमेंट सं. 466, 487, 488, 489 की उत्तरी सीमा और वरी श्रेणी के कम्पार्टमेंट सं. 289, 288, 287 की पश्चिमी सीमा और कम्पार्टमेंट सं. 529 की पश्चिमी उत्तरी सीमा और कम्पार्टमेंट सं. 528 की उत्तरी सीमा और अंशतः कम्पार्टमेंट सं. 524 की उत्तरी सीमा, कम्पार्टमेंट सं. 523, 522, 521, पी-748, 520, 519, 518, 517 की पश्चिमी सीमा, कम्पार्टमेंट सं. 240 के बमहोरी श्रेणी की पश्चिमी और उत्तरी सीमा, कम्पार्टमेंट सं. 239 की उत्तरी सीमा, कम्पार्टमेंट सं. 231 एवं 232 की पश्चिमी उत्तरी सीमा के साथ भूमि जो सभी नाम से जानी जाती है और इसके स्वामित्व के बावजूद (अन्य तो आरएफ और पीएफ के रूप में घोषित) क्रमशः अभयारण्य सीमा से राजस्व में 1 किलोमीटर और वन क्षेत्र में 2 किलोमीटर है।

**पूर्व:** कम्पार्टमेंट सं. 232, 233, 234, 236, 245, 246, पी-710, पी-711, 264, 265 एवं 266 की बमहोरी श्रेणी की पूर्वी सीमा के साथ भूमि जो सभी नाम से जानी जाती है और इसके स्वामित्व के बावजूद (अन्य तो आरएफ और पीएफ के रूप में घोषित) क्रमशः अभयारण्य सीमा से राजस्व में किलोमीटर और वन क्षेत्र में 2 किलोमीटर 1 है।


#### उपाबंध-II

##### रातापानी और सिंघोरी वन्यजीव अभयारण्य के निर्देशांक

क्षेत्र	निर्देशांक	देशांतर	अक्षांश
रातापानी और सिंघोरी वन्यजीव अभयारण्य	क	77° 20' 9.817" पू	23° 2' 21.742" उ
	ख	77° 25' 39.132" पू	22° 48' 58.759" उ
	ग	78° 16' 31.158" पू	23° 8' 30.593" उ
	घ	78° 12' 19.342" पू	23° 17' 47.545" उ

##### पारिस्थितिक संवेदी जोन के निर्देशांक

क्षेत्र	निर्देशांक	देशांतर	अक्षांश
पारिस्थितिक संवेदी जोन	क1	77° 19' 2.020" पू	23° 2' 12.670" उ
	ख1	77° 25' 38.686" पू	22° 48' 24.792" उ
	ग1	78° 17' 7.044" पू	23° 8' 28.575" उ
	घ1	78° 12' 43.135" पू	23° 18' 53.787" उ

  
 State Level Environment Impact  
 Assessment Authority, M.P.  
 (EPCO)  
 Paryavaran Parisar  
 F-5, Arera Colony, Bhopal (M.P.)



## उपाबंध III

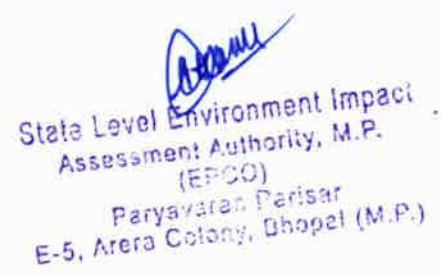
## पारिस्थितिक संवेदी जोन के अंतर्गत आने वाले ग्रामों का विवरण

क्र. सं.	प्रभाग नाम	ग्रामों के नाम	निर्देशांक	
			अक्षांश	देशांतर
1	भोपाल	रवियावाड	23° 04' 6.968" उ	77° 21' 28.384" पू
2	भोपाल	बुरथी	23° 05' 5.480" उ	77° 23' 29.127" पू
3	भोपाल	प्रवाधन	23° 05' 4.885" उ	77° 23' 8.025" पू
4	भोपाल	स्ताहफन	23° 05' 5.871" उ	77° 22' 42.736" पू
5	भोपाल	पुनहा	23° 05' 5.474" उ	77° 22' 17.895" पू
6	भोपाल	वानपुर	23° 05' 5.504" उ	77° 21' 58.945" पू
7	ओवेदुल्लागंज	दमदोगरी	23° 06' 12.053" उ	77° 50' 13.575" पू
8	ओवेदुल्लागंज	बमहोरी	23° 05' 56.313" उ	77° 52' 25.933" पू
9	ओवेदुल्लागंज	विनेका	23° 04' 52.457" उ	77° 47' 55.976" पू
10	ओवेदुल्लागंज	बरी	23° 02' 25.432" उ	78° 04' 58.319" पू
11	ओवेदुल्लागंज	जेट	23° 05' 30.496" उ	77° 48' 27.788" पू
12	ओवेदुल्लागंज	धनवारी घटखेरी	23° 10' 0.702" उ	78° 07' 20.854" पू
13	ओवेदुल्लागंज	धाना कलान	23° 07' 12.102" उ	78° 05' 3.789" पू
14	ओवेदुल्लागंज	निवारी	23° 14' 18.020" उ	78° 08' 7.871" पू
15	ओवेदुल्लागंज	घोटी	23° 13' 30.485" उ	78° 08' 22.944" पू
16	ओवेदुल्लागंज	बमौला	23° 13' 6.619" उ	78° 08' 5.744" पू
17	ओवेदुल्लागंज	बहेरिया	23° 11' 41.009" उ	78° 07' 43.877" पू
18	ओवेदुल्लागंज	चोरा कमरौरा	23° 10' 56.911" उ	78° 06' 49.840" पू
19	ओवेदुल्लागंज	विपतानगर	23° 06' 32.928" उ	78° 03' 23.997" पू
20	ओवेदुल्लागंज	अलामपुर	23° 06' 17.462" उ	78° 03' 40.431" पू
21	ओवेदुल्लागंज	करकवानी	23° 0' 6.924" उ	77° 46' 48.113" पू
22	ओवेदुल्लागंज	उमरिया	23° 0' 53.240" उ	77° 49' 0.496" पू
23	ओवेदुल्लागंज	बोरपानी	23° 0' 53.517" उ	77° 49' 36.896" पू
24	ओवेदुल्लागंज	मोकलवारा	23° 01' 15.227" उ	77° 49' 17.222" पू
25	ओवेदुल्लागंज	केमलवाग	22° 57' 22.067" उ	77° 33' 27.555" पू
26	ओवेदुल्लागंज	निशानखेरा	22° 57' 14.207" उ	77° 32' 54.947" पू
27	ओवेदुल्लागंज	कुमहगिया	22° 57' 53.752" उ	77° 31' 30.417" पू
28	ओवेदुल्लागंज	धवल्ला	22° 58' 29.509" उ	77° 31' 15.799" पू
29	ओवेदुल्लागंज	निशानखेरा	23° 02' 21.082" उ	77° 27' 17.669" पू
30	ओवेदुल्लागंज	बिथोरी	23° 01' 53.801" उ	77° 26' 31.848" पू
31	ओवेदुल्लागंज	कुमरी	23° 02' 15.074" उ	77° 25' 48.020" पू
32	ओवेदुल्लागंज	वन चौकी	22° 58' 29.205" उ	77° 46' 10.503" पू
33	ओवेदुल्लागंज	जतनपुर	22° 58' 19.140" उ	77° 45' 41.574" पू
34	ओवेदुल्लागंज	घाटपिपालिया	23° 06' 15.659" उ	77° 56' 12.577" पू
35	ओवेदुल्लागंज	देहगांव	23° 05' 54.244" उ	77° 56' 52.952" पू
36	ओवेदुल्लागंज	खुरी	22° 57' 40.113" उ	77° 41' 0.490" पू



37	ओवेदुल्लागंज	गोरीपुरा	22° 58' 1.001" उ	77° 44' 49.675" पू
38	ओवेदुल्लागंज	बंसगहन	22° 57' 33.282" उ	77° 40' 10.900" पू
39	ओवेदुल्लागंज	आमछा कलान	22° 57' 20.364" उ	77° 35' 1.636" पू
40	ओवेदुल्लागंज	आमछा खुर्द	22° 57' 14.126" उ	77° 36' 36.909" पू
41	ओवेदुल्लागंज	भीयानपुर	22° 57' 21.698" उ	77° 36' 46.618" पू
42	ओवेदुल्लागंज	अनकलपुर	22° 57' 14.889" उ	77° 37' 21.833" पू
43	ओवेदुल्लागंज	महवाखेरी	22° 57' 30.763" उ	77° 38' 29.498" पू
44	ओवेदुल्लागंज	ताजपुरा	22° 57' 30.279" उ	77° 38' 49.852" पू
45	ओवेदुल्लागंज	करीतलाई	22° 57' 27.350" उ	77° 39' 12.152" पू
46	ओवेदुल्लागंज	उदयगिरी	23° 04' 28.586" उ	78° 12' 12.469" पू
47	ओवेदुल्लागंज	दिमरिया	23° 02' 49.196" उ	78° 07' 3.789" पू
48	ओवेदुल्लागंज	पानगर	23° 02' 59.227" उ	78° 07' 48.075" पू
49	ओवेदुल्लागंज	रतनपुर	23° 03' 59.931" उ	78° 08' 54.526" पू
50	रायसेन	मधामाउ	23° 07' 42.702" उ	78° 16' 49.273" पू
51	रायसेन	पडरिया	23° 09' 59.341" उ	78° 16' 3.798" पू
52	रायसेन	जयपुरा	23° 08' 52.500" उ	78° 16' 46.364" पू
53	रायसेन	जामगढ़	23° 06' 32.691" उ	78° 15' 47.858" पू
54	रायसेन	समनापुर	23° 17' 26.018" उ	78° 10' 37.442" पू
55	रायसेन	बंदराल	23° 13' 22.925" उ	78° 14' 57.964" पू
56	मेहोरे	सीरवाग	23° 0' 56.849" उ	78° 03' 33.841" पू
57	मेहोरे	पतनी	23° 0' 0.215" उ	78° 04' 16.528" पू
58	मेहोरे	ईमलिया	22° 58' 3.875" उ	78° 02' 58.436" पू
59	मेहोरे	करकादेहरी	22° 57' 31.690" उ	78° 01' 45.815" पू
60	मेहोरे	मलझर	22° 57' 41.673" उ	78° 0' 50.921" पू
61	मेहोरे	अमरगढ़	22° 54' 5.162" उ	77° 45' 31.949" पू
62	मेहोरे	मिडघाट	22° 49' 44.382" उ	77° 39' 9.544" पू
63	मेहोरे	यारनगर	22° 49' 55.972" उ	77° 33' 48.856" पू
64	मेहोरे	वधनी	22° 49' 40.283" उ	77° 31' 19.455" पू
65	मेहोरे	नीमवालखेड़ा	22° 49' 26.180" उ	77° 28' 45.375" पू
66	मेहोरे	नदियाखेड़ा	22° 49' 34.933" उ	77° 28' 12.193" पू
67	मेहोरे	खेरी	22° 48' 47.432" उ	77° 24' 24.904" पू
68	मेहोरे	वरधा	22° 49' 38.849" उ	77° 25' 13.168" पू
69	मेहोरे	जोहलियापुर	22° 50' 42.227" उ	77° 23' 59.802" पू
70	मेहोरे	अमदोह	22° 51' 23.737" उ	77° 22' 45.028" पू
71	मेहोरे	वावरियाखाल	22° 58' 54.070" उ	77° 23' 1.250" पू
72	मेहोरे	वरिझीरी का पथार	22° 59' 25.571" उ	77° 22' 51.898" पू

रातापानी और सिंघोरी वन्यजीव अभयारण्य के पारिस्थितिक संवेदी जोन का मानचित्र



उपाबंध V**पारिस्थितिक संवेदी जोन निगरानी समिति - की गई कार्रवाई की रिपोर्ट का रूप विधान**

1. बैठकों की संख्या और तिथि ।
2. बैठकों का कार्यवृत्त : कृपया मुख्य उल्लेखनीय विंदुओं का वर्णन करें । बैठक के कार्यवृत्त को एक पृथक् अनुबंध में उपावद्ध करें ।
3. आंचलिक महायोजना की तैयारी की प्राम्थिति जिसके अंतर्गत पर्यटन महायोजना।
4. भू-अभिलेख में सदृश्य वृष्टियों के सुधार के लिए व्यौहार किए गए मामलों का सारांश ।
5. पर्यावरण समाघात निर्धारण अधिमूचना, 2006 के अधीन आने वाली गतिविधियों की संविक्षा के मामलों का सारांश । व्यौरे एक पृथक् उपाबंध के रूप में उपावद्ध किए जा सकते हैं ।
6. पर्यावरण समाघात निर्धारण अधिमूचना, 2006 के अधीन न आने वाली गतिविधियों की संविक्षा के मामलों का सारांश । व्यौरे एक पृथक् उपाबंध के रूप में उपावद्ध किए जा सकते हैं ।
7. पर्यावरण ( संरक्षण ) अधिनियम, 1986 की धारा 19 के अधीन दर्ज की गई शिकायतों का सारांश ।
8. कोई अन्य महत्वपूर्ण विषय ।

**MINISTRY OF ENVIRONMENT, FOREST AND CLIMATE CHANGE****NOTIFICATION**

New Delhi, the 11th August, 2017

**S.O.2605(E).**—WHEREAS, a draft notification was published in the Gazette of India, Extraordinary, vide notification of the Government of the India in the Ministry of Environment, Forest and Climate Change number S.O. 4109 (E), dated the 21<sup>st</sup> December, 2016, inviting objections and suggestions from all persons likely to be affected thereby within the period of sixty days from date on which copies of the Gazette containing the said notification were made available to the public;

**AND WHEREAS**, the copies of the Gazette were made available to the public on the dated the 21<sup>st</sup> December, 2016.

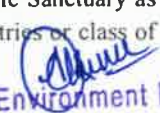
**AND WHEREAS**, no objections and suggestions received from persons and stakeholders in response to the draft notification;

**AND WHEREAS**, the Ratapani and Singhori Wildlife Sanctuary spreads over an area of 1201.29 Square Kilometers is located in Raisen district in the State of Madhya Pradesh;

**AND WHEREAS**, the Ratapani and Singhori Wildlife Sanctuary is extremely rich in flora and fauna and harbours a number of endemic species. Ratapani and Singhori Wildlife Sanctuary are rich in biodiversity. These wildlife areas are classified into semi arid wildlife zone - IV B Gujarat Rajputana, under Roger and Pawar classification. The sanctuary is inhabited by all the usual animals of the region, such as Tiger (*Panthera tigris*) leopard (*Panthera pardus*), Wolf (*Canis lupus*), Jackal (*Canis aureus*), indian fox (*Vulpes bengalensis*), Striped hyena (*Hyaena hyaena*) Sloth bear (*Melursus ursinus*) among carnivores and spotted deer (*Axis axis*), Sambhar (*Cervus unicolor*), Nilgai (*Boselaphus tragocamelus*), Chinkara (*Gazella gazelle bennetti*), Wild pig (*Sus scrofa*), Chowsingha (*Tetracerus quadricornis*) and Blackbuck (*Antelope cervicapra*), amongst herbivores. Apart from these, crocodiles/gharials can also be seen in Ratapani and Singhori Wildlife Sanctuary.

**AND WHEREAS**, it contains 129 tree species, 73 herbs and shrubs species, 33 climbers and parasites, 35 grasses and bamboo species, 35 mammals, 205 birds, 14 fish, 33 reptiles and 10 species of amphibians have been recorded in Ratapani and Singhori Wildlife Sanctuary.

**AND WHEREAS**, it is necessary to conserve and protect the area to the extent and boundaries of which is specified in paragraph 1 of this notification, around the protected area of Ratapani and Singhori Wildlife Sanctuary as Eco-sensitive zone from ecological, environmental and biodiversity point of view and to prohibit industries or class of industries and their operations and processes in the said Eco-sensitive Zone; and

  
 State Level Environment Impact  
 Assessment Authority, M.P.  
 (EPCO)  
 Paryavaran Pariser  
 E-5, Arera Colony, Bhopal (M.P.)



**NOW THEREFORE**, in exercise of the powers conferred by sub-section(1) read with clauses (v) and (xiv) of sub-section (2) and sub-section (3) of section 3 of the Environment (Protection) Act 1986 (29 of 1986) read with sub-rule (3) of rule 5 of the Environment (Protection) Rules, 1986, the Central Government hereby notifies an area to an extent one kilo meter around the boundary of Ratapani and Singhori Wildlife Sanctuary of the Eco-sensitive Zone (hereinafter referred to as the Eco-sensitive Zone) details of which are as under, namely:-

**1. Extent and boundaries of Eco-sensitive Zone.-** (1) The extent of Eco-sensitive Zone is one kilometer in the revenue area and two kilometer in the surrounding forest area from the boundary of Ratapani and Singhori Wildlife Sanctuary. The area of Eco sensitive Zone is 546.52 square kilometers. The boundary description of Eco-sensitive Zone and co-ordinates of Wildlife Sanctuary and Eco-sensitive Zone are given in **Annexure-I and II respectively**.

(2) The list of 72 villages and their co-ordinates falling under the said Eco-sensitive Zone is annexed as **Annexure-III**.

(3) The map of the Eco-sensitive Zone along with boundary details and latitudes and longitudes is appended as **Annexure-IV**.

**2. Zonal Master Plan for the Eco-sensitive Zone.-** (1) The State Government shall, for the purpose of the Eco-sensitive Zone prepare, a Zonal Master Plan, within a period of two years from the date of publication of final notification in the Official Gazette, in consultation with local people and adhering to the stipulations given in this notification for approval of Competent Authority in the State Government.

(2) The Zonal Master Plan for the Eco-sensitive Zone shall be prepared by the State Government in such manner as is specified in this notification and also in consonance with the relevant Central and State laws and the guidelines issued by the Central Government, if any.

(3) The Zonal Master Plan shall be prepared in consultation with the following State Departments, for integrating the ecological and environmental considerations into the said plan:-

- (i) Environment;
- (ii) Forest and Wildlife;
- (iii) Agriculture & Horticulture;
- (iv) Revenue;
- (v) Urban Development;
- (vi) Tourism including eco-tourism;
- (vii) Rural Development;
- (viii) Irrigation and Flood Control;
- (ix) Municipal & urban development;
- (x) Panchayati Raj; and
- (xi) Public Works Department.

(4) The Zonal Master Plan shall not impose any restriction on the approved existing land use, infrastructure and activities, unless so specified in this notification and the Zonal Master Plan shall factor in improvement of all infrastructure and activities to be more efficient and eco-friendly.


(5) The Zonal Master Plan shall provide for restoration of denuded and degraded areas, conservation of existing water bodies, management of catchment areas, watershed management, groundwater management, soil and moisture conservation, needs of local community and such other aspects of the ecology and environment that need attention.

(6) The Zonal Master Plan shall demarcate all the existing worshipping places, villages and urban settlements, types and kinds of forests, agricultural areas, fertile lands, green area, such as, parks and like places, horticultural areas, orchards, lakes and other water bodies and also with supporting maps and the Plan shall be supported by Maps giving details of existing and proposed land use features.

(7) The Zonal Master Plan shall regulate development in the Eco-sensitive Zone and adhere to prohibited, regulated activities listed in Table and also ensure and promote eco-friendly development for livelihood security of local communities.

(8) The Zonal Master Plan shall be co-terminus with the Regional Development Plan.

(9) The Zonal Master Plan so approved shall be the reference document for the Monitoring Committee for carrying out its functions of monitoring in accordance with the provisions of this notification.

  
State Level Environment Impact  
Assessment Authority, M.P.  
(EPCO)  
Paryavaran Parisar  
E-5, Arera Colony, Bhopal (M.P.)

3. **Measures to be taken by State Government.-** The State Government shall take the following measures for giving effect to the provisions of this notification, namely:-

(1) **Landuse.-** (a) Forests, horticulture areas, agricultural areas, parks and open spaces earmarked for recreational purposes in the Eco-sensitive Zone shall not be used or converted into areas for major commercial or major residential complex or industrial activities:

Provided that the conversion of agricultural and other lands, for the purpose other within the Eco-sensitive Zone may be permitted on the recommendation of the Monitoring Committee, and with the prior approval of the competent authority under the relevant State laws and other rules and regulations of Central/State Government as applicable and vide provisions of this Notification, to meet the residential needs of the local residents such as:-

- (i) widening and strengthening of existing roads and construction of new roads;
- (ii) construction and renovation of infrastructure and civic amenities;
- (iii) small scale industries not causing pollution;
- (iv) cottage industries including village industries; convenience stores and local amenities supporting eco-tourism including home stay; and
- (v) promoted activities and given under para 4:

Provided further that no use of tribal land shall be permitted for commercial and industrial development activities without the prior approval of the competent authority under the relevant State laws and other rules and regulations of State Government and without compliance of the provisions of article 244 of the Constitution or the law for the time being in force, including the Scheduled Tribes and other Traditional Forest Dwellers (Recognition of Forest Rights) Act, 2006 (2 of 2007):

Provided also that any error appearing in the land records within the Eco-sensitive Zone shall be corrected by the State Government, after obtaining the views of Monitoring Committee, once in each case and the correction of said error shall be intimated to the Central Government in the Ministry of Environment, Forest and Climate Change:

Provided also that the correction of error shall not include change of land use in any case except as provided under this sub-paragraph.

- (b) Efforts shall be made to reforest the unused or unproductive agricultural areas with afforestation and habitat and biodiversity restoration activities.

(2) **Natural water bodies.-** The catchment areas of all natural springs/rivers/ channels shall be identified and plans for their conservation and rejuvenation shall be incorporated in the Zonal Master Plan.

(3) **Tourism/ Eco-tourism.-** (a) All new Eco-tourism activities or expansion of existing tourism activities within the Eco-sensitive Zone shall be as per the Tourism Master Plan for the Eco-sensitive Zone.

(b) The Eco-tourism Master Plan shall be prepared by Department of Tourism in consultation with State Departments of Environment and Forests.

(c) The Tourism Master Plan shall form a component of the Zonal Master Plan.

(d) The activities of Eco-tourism shall be regulated as under, namely:-

- (i) no new construction of hotels and resorts shall be allowed within 1 km from the boundary of the Wildlife Sanctuary or upto the extent of the Eco-sensitive Zone whichever is nearer and beyond the distance of 1 km. from the boundary of the Wildlife Sanctuary till the extent of the Eco-sensitive Zone, the establishment of new hotels and resorts shall be allowed only in pre-defined and designated areas for Eco-tourism facilities as per Tourism Master Plan;

(ii) all new tourism activities or expansion of existing tourism activities within the Eco-sensitive Zone shall be in accordance with the guidelines issued by the Central Government in the Ministry of Environment, Forest and Climate Change and the eco-tourism guidelines issued by the National Tiger Conservation Authority (as amended from time to time) with emphasis on eco-tourism;

(iii) until the Zonal Master Plan is approved, development for tourism and expansion of existing tourism activities shall be permitted by the concerned regulatory authorities based on the actual site specific scrutiny and recommendation



of the Monitoring Committee and no new hotel /resort or commercial establishment construction is permitted within Eco-sensitive Zone area.

**(4) Natural Heritage.-** All sites of valuable natural heritage in the Eco-sensitive Zone, such as the gene pool reserve areas, rock formations, waterfalls, springs, gorges, groves, caves, points, walks, rides, cliffs, etc. shall be identified and a heritage conservation plan shall be drawn up for their preservation and conservation as a part of the Zonal Master Plan.

**(5) Man-made heritage sites.-** Buildings, structures, artefacts, areas and precincts of historical, architectural, aesthetic, and cultural significance shall be identified in the Eco-sensitive Zone and heritage conservation plan for their conservation shall be prepared as part Zonal Master Plan.

**(6) Noise pollution.-** Prevention and Control of noise pollution in the Eco-sensitive Zone shall be complied with in accordance with Noise Pollution (Regulation And Control) Rules, 2000 under the Environment (Protection) Act, 1986.

**(7) Air pollution.-** Prevention and control of air pollution in the Eco-sensitive Zone shall be complied with in accordance with the provisions of the Air (Prevention and Control of Pollution) Act, 1981 (14 of 1981) and rules made thereunder.

**(8) Discharge of effluents.-** Discharge of treated effluent in the Eco-sensitive Zone shall be in accordance with the provisions of the General Standards for Discharge of Environmental Pollutants covered under the Environmental (Protection) Act, 1986 and rules made thereunder or standards stipulated by State Government.

**(9) Solid wastes.-** Disposal and Management of solid wastes shall be as under:-

(a) The solid waste disposal and management in the Eco-sensitive Zone shall be carried out in accordance with the Solid Waste Management Rules, 2016 and published by the Government of India in the Ministry of Environment, Forest and Climate Change vide notification number S.O. 1357 (E), dated the 8th April, 2016;

the inorganic material may be disposed in an environmental acceptable manner at site identified outside the Eco-sensitive Zone.

(b) Safe and Environmentally Sound Management (ESM) of Solid wastes in conformity with the existing rules and regulations using identified technologies may be allowed within Eco-Sensitive Zone.

**(10) Bio-medical waste.-** Bio medical waste management shall be as under:

(a) The bio-medical waste disposal in the Eco-sensitive Zone shall be carried out in accordance with the Bio-Medical Waste Management Rules, 2016 published by the Government of India in the Ministry of Environment, Forest and Climate Change vide Notification number G.S.R. 343 (E), dated the 28<sup>th</sup> March, 2016.

(b) Safe and Environmentally Sound Management (ESM) of Bio-medical wastes in conformity with the existing rules and regulations using identified technologies may be allowed within Eco-Sensitive Zone.

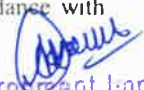
**(11) Plastic Waste Management.-** The Plastic Waste Management in the Eco-sensitive Zone shall be carried out as per the provisions of the Plastic Waste Management Rules, 2016 published by the Government of India in the Ministry of Environment, Forest and Climate Change vide notification number G.S.R. 340(E), dated the 18<sup>th</sup> March, 2016,.

**(12) Construction and Demolition Waste Management.-** The Construction and Demolition Waste Management in the Eco-sensitive Zone shall be carried out as per the provisions of the Construction and Demolition Waste Management Rules, 2016 published by the Government of India in the Ministry of Environment, Forest and Climate Change vide notification number G.S.R. 317(E), dated the 29<sup>th</sup> March, 2016,.

**(13) E-waste.-** The E- Waste Management in the Eco-sensitive Zone shall be carried out as per the provisions of the E-Waste Management Rules, 2016 published by the Government of India in the Ministry of Environment, Forest and Climate Change.

**(14) Vehicular traffic.-** The vehicular movement of traffic shall be regulated in a habitat friendly manner and specific provisions in this regard shall be incorporated in the Zonal Master Plan and till such time as the Zonal Master plan is prepared and approved by the Competent Authority in the State Government, the Monitoring Committee shall monitor compliance of vehicular movement under the relevant Acts and the rules and regulations made thereunder.

**(15) Vehicular Pollution.-** Prevention and control of Vehicular Pollution shall be complied with in accordance with applicable laws and the efforts to be made for use of cleaner fuel for example CNG, LPG, etc.

  
State Level Environment Impact  
Assessment Authority, M.P.  
(EPCO)  
Paryavaran Parisar  
E-5, Arera Colony, Bhopal (M.P.)

**(16) Industrial Units.-** (i) On or after the publication of this notification in the Official Gazette, no new polluting industries shall be allowed to be set up within the Eco-sensitive Zone.

(ii) Only non-polluting industries shall be allowed within Eco-sensitive Zone as per classification of Industries in the Guidelines issued by Central Pollution Control Board in February 2016, unless so specified in this notification and in addition, non-polluting cottage industries shall be promoted.

**(17) Protection of Hill Slopes.-** The protection of hill slopes shall be as under:-

- (a) The Zonal Master Plan shall indicate areas on hill slopes where no construction shall be permitted.
- (b) No construction on existing steep hill slopes or slopes with a high degree of erosion shall be permitted.

**(18)** The Central Government and the State Government shall specify other additional measures, if it considers necessary, in giving effect to the provisions of this notification.


**4. List of activities prohibited or to be regulated within the Eco-sensitive Zone.-**

All activities in the Eco sensitive Zone shall be governed by the provisions of the Environment (Protection) Act, 1986 (29 of 1986) and the rules made there under including the Coastal Regulation Zone (CRZ), 2011 and the Environmental Impact Assessment (EIA) Notification, 2006 and other applicable laws including the Forest (Conservation) Act, 1980 (69 of 1980), the Indian Forest Act, 1927 (16 of 1927), the Wildlife (Protection) Act 1972 (53 of 1972), and amendments made thereto and be regulated in the manner specified in the Table below, namely:-

**TABLE**

S No (1)	Activity (2)	Description (3)
<b>A. Prohibited Activities</b>		
1.	Commercial Mining.	(a) All new and existing (minor and major minerals), stone quarrying and crushing units are prohibited with immediate effect except for meeting the domestic needs of bona fide local residents including digging of earth for construction or repair of houses and for manufacture of country tiles or bricks for housing and for other activities.  (b) The mining operations shall be carried out in accordance with the order of the Hon'ble Supreme Court dated 04.08.2006 in the matter of T.N. Godavarman Thirumulpad Vs. UOI in W.P.(C) No.202 of 1995 and dated 21.04.2014 in the matter of Goa Foundation Vs. UOI in W.P.(C) No.435 of 2012.
2.	Setting of industries causing pollution (Water, Air, Soil, Noise, etc.).	No new industries and expansion of existing polluting industries in the Eco-sensitive zone shall be permitted. Only non-polluting industries shall be allowed within ESZ as per classification of Industries in the Guidelines issued by Central Pollution Control Board in February 2016, unless so specified in this notification. In addition, non-polluting cottage industries shall be promoted.
3.	Establishment of major hydroelectric project.	Prohibited (except as otherwise provided) as per applicable laws.
4.	Use or production or processing of any hazardous substances.	Prohibited (except as otherwise provided) as per applicable laws.
5.	Discharge of untreated effluents in natural water bodies or land area.	Prohibited (except as otherwise provided) as per applicable laws.
6.	Setting of new saw mills.	No new or expansion of existing saw mills shall be permitted within the Eco-sensitive Zone.
7.	Setting up of brick kilns.	Prohibited (except as otherwise provided) as per applicable laws.
8.	Use of polythene bags.	Prohibited (except as otherwise provided) as per applicable laws.
9.	Commercial use of firewood.	Prohibited (except as otherwise provided) as per applicable laws.
10.	New wood based industry.	Prohibited (except as otherwise provided) as per applicable laws.
11.	Fishing	Prohibited (except as otherwise provided) as per applicable laws.

B. Regulated Activities		
12.	Commercial establishment of hotels and resorts.	No new commercial hotels and resorts shall be permitted within one kilometre of the boundary of the Protected Area or upto the extent of Eco-sensitive zone, whichever is nearer, except for small temporary structures for Eco-tourism activities. Provided that, beyond one kilometre from the boundary of the protected Area or upto the extent of Eco-sensitive zone whichever is nearer, all new tourist activities or expansion of existing activities shall be in conformity with the Tourism Master Plan and guidelines as applicable.
13.	Establishment of large-scale commercial livestock and poultry farms by firms, corporate, companies.	Regulated under applicable laws.
14.	Construction activities.	(a) No new commercial construction of any kind shall be permitted within one Kilometre from the boundary of the Protected Area or upto extent of the Eco-sensitive Zone whichever is nearer: (a) Provided that, local people shall be permitted to undertake construction in their land for their use including the activities listed in sub paragraph (1) of paragraph 3 as per building byelaws to meet the residential needs of the local residents such as: (i) Widening and strengthening of existing roads and construction of new roads; (ii) Construction and renovation of infrastructure and civic amenities; (iii) Small scale industries not causing pollution termed as per Classification done by Central Pollution Control Board of February 2016; (iv) Cottage industries including village industries; convenience stores and local amenities supporting eco-tourism including home stays; and (v) Promoted activities listed in this Notification. (b) Provided that the construction activity related to small scale industries not causing pollution shall be regulated and kept at the minimum, with the prior permission from the competent authority as per applicable rules and regulations, if any. (c) Beyond one kilometre it shall be regulated as per the Zonal Master Plan.
15.	Small scale non polluting industries.	Non polluting industries as per classification of industries issued by the Central Pollution Control Board in February 2016 and non-hazardous, small-scale and service industry, agriculture, floriculture, horticulture or agro-based industry producing products from indigenous materials from the Eco-sensitive Zone shall be permitted by the competent Authority.
16.	Commercial Goat and sheep farming.	Regulated under applicable laws.
17.	Felling of Trees.	(a) There shall be no felling of trees on the forest or Government or revenue or private lands without prior permission of the competent authority in the State Government. (b) The felling of trees shall be regulated in accordance with the provisions of the concerned Central or State Act and the rules made thereunder.
18.	Collection of Forest produce or Non-Timber Forest Produce (NTFP).	Regulated under applicable laws.
19.	Erection of electrical and communication towers and laying of cables and other infrastructures.	Regulated under applicable law. Underground cabling may be promoted.
20.	Infrastructure including civic amenities.	Shall be done with mitigation measures, as per applicable laws, rules and regulation.

  
 State Level Environment Impact  
 Assessment Authority, M.P.  
 (SEAO)  
 Paryasham Parisar  
 - 5, Ashwini, Bhopal (M.P.)


21.	Widening and strengthening of existing roads and construction of new roads.	Shall be done with mitigation measures, as per applicable laws, rules and regulation.
22.	Under taking other activities related to tourism like over flying the Eco-sensitive area by hot air balloon, helicopter, drones, Microlites, etc.	Regulated under applicable law.
23.	Protection of Hill Slopes and river banks.	Regulated under applicable laws.
24.	Movement of vehicular traffic at night.	Regulated for commercial purpose under applicable laws.
25.	Ongoing agriculture and horticulture practices by local communities along with dairies, dairy farming, aquaculture and fisheries.	Permitted under applicable laws for use of locals.
26.	Discharge of treated waste water/effluents in natural water bodies or land area.	The discharge of treated waste water/effluents shall be avoided to enter into the water bodies. Efforts to be made for recycle and reuse of treated waste water. Otherwise the discharge of treated waste water/effluent shall be regulated as per applicable laws.
27.	Commercial extraction of surface and ground water.	Regulated under applicable law.
28.	Open Well, Bore Well etc. for agriculture or other usage.	Regulated and the activity should be strictly monitored by the appropriate authority.
29.	Solid Waste Management/Bio-medical Waste Management.	Regulated under applicable laws.
30.	Introduction of Exotic species.	Regulated under applicable laws.
31.	Eco-tourism.	Regulated under applicable laws.
32.	Commercial Sign boards and hoardings.	Regulated under applicable laws.

**C. Promoted Activities**

33.	Rain water harvesting.	Shall be actively promoted.
34.	Organic farming.	Shall be actively promoted.
35.	Adoption of green technology for all activities.	Shall be actively promoted.
36.	Cottage industries including village artisans, etc.	Shall be actively promoted.
37.	Use of renewable energy and fuels.	Bio gas, solar light etc. to be actively promoted.
38.	Agro-Forestry.	Shall be actively promoted.
39.	Use of eco-friendly transport.	Shall be actively promoted.
40.	Skill Development.	Shall be actively promoted.
41.	Restoration of Degraded Land/ Forests/ Habitat.	Shall be actively promoted.
42.	Environmental Awareness.	Shall be actively promoted.

**5. Monitoring Committee:-** In exercise of the powers conferred by sub-section (3) of section 3 of the Environment (Protection) Act, 1986 (29 of 1986), the Central Government hereby constitutes a Monitoring Committee for effective monitoring of the Eco-sensitive Zone, which shall comprise of, namely:—

- (i) Divisional Commissioner, Bhopal —Chairman;
- (ii) One representative of Non-Governmental Organisations working in the field of environment (including heritage conservation) to be nominated by the Government of Madhya Pradesh —Member;
- (iii) An expert in the area of ecology and environment to be nominated by the Government of Madhya Pradesh —Member;
- (iv) Representative of Madhya Pradesh Pollution Control Board —Member;
- (v) Chief Conservator of Forests, Bhopal —Member

  
 State Level Environment Impact  
 Assessment Authority, M.P.  
 (EPCO)  
 Paryavaran Parisar  
 E-5, Arera Colony, Bhopal (M.P.)



(vi)	District Collector, Raisen	—Member
(vii)	Superintending Engineer, Public Health Dept. Raisen	—Member
(viii)	Chief Executive Officer of Zilla Panchayat, Raisen	—Member
(ix)	District Officer of Town and Country planning Department	—Member
(x)	Biodiversity Expert	—Member; and
(xi)	Divisional Forest Officer, Obmedullaganj	—Member-Secretary

**6. Terms of Reference:** (1) The tenure of the monitoring committee shall be three years or till the constitution of the new committee by the State Govt.

(2) The Monitoring Committee shall monitor the compliance of the provisions of this Notification.

(3) The activities that are covered in the Schedule to the notification of the Government of India in the erstwhile Ministry of Environment and Forests number S.O. 1533 (E), dated the 14<sup>th</sup> September, 2006, and are falling in the Eco-sensitive Zone, except for the prohibited activities as specified in the Table under paragraph 4 thereof, shall be scrutinized by the Monitoring Committee based on the actual site-specific conditions and referred to the Central Government in the Ministry of Environment, Forests and Climate Change for prior environmental clearances under the provisions of the said notification.

(4) The activities that are not covered in the Schedule to the notification of the Government of India in the erstwhile Ministry of Environment and Forests number S.O. 1533 (E), dated the 14<sup>th</sup> September, 2006 and are falling in the Eco-sensitive Zone, except for the prohibited activities as specified in the Table under paragraph 4 thereof, shall be scrutinised by the Monitoring Committee based on the actual site-specific conditions and referred to the concerned Regulatory Authorities.

(5) The Member Secretary of the Monitoring Committee or the concerned Collector(s) or the concerned park Deputy Conservator of Forests shall be competent to file complaints under section 19 of the Environment (Protection) Act, 1986 against any person who contravenes the provisions of this notification.

(6) The Monitoring Committee may invite representatives or experts from concerned Departments, representatives from Industry Associations or concerned stakeholders to assist in its deliberations depending on the requirements on issue to issue basis.

(7) The Monitoring Committee shall submit the annual action taken report of its activities as on 31<sup>st</sup> March of every year by 30<sup>th</sup> June of that year to the Chief Wildlife Warden of the State as per pro forma appended at Annexure-V.

(8) The Central Government in the Ministry of Environment, Forest and Climate Change may give such directions, as it deems fit, to the Monitoring Committee for effective discharge of its functions.

7. The Central Government and State Government may specify additional measures, if any, for giving effect to provisions of this notification.

8. The provisions of this notification shall be subject to the orders, if any, passed, or to be passed, by the Hon'ble Supreme Court of India or the High Court or National Green Tribunal.

[F.No.25/35/2016-ESZ]

LALIT KAPUR, Scientist 'G'

#### ANNEXURE- I

##### Boundary description of Eco-sensitive zone

**South:** District Raisen Range Bamhori adjoining point of eastern boundary of compt. No. 266 and southern boundary of compt. No. P-714, 271, P-715, 272, northern-eastern and southern boundary of compt. no.P-716, western boundary of compt. No. 273, southern boundary of compt. 274, southern and western boundary of compt. no.275, eastern boundary of compt. no.278, 279, 280, 281, P-718, southern boundary of compt. 719, 284, 285, 286, eastern boundary of compt. no.288, 290, P-722, eastern and southern boundary of compt. no.294, southern boundary of compt. 295, 296, 297. Range Barkheda Southern boundaries of compt No 481,479,478, Southern boundaries of compt No RF-581,583,585,591,592,593, P-963,P-964,P-965,P-976,P-977, Eastern boundary of compt No P-979, Eastern and Southern boundary of compt No P-984, Southern boundary of compt No P-983, RF 532, 298, 299, P-945, P-944, Eastern boundary of compt No P-942, and District Sehore Range Delawari Eastern boundaries of compt No RF-557, Eastern and Southern boundary of compt No RF-558, Southern boundary of compt No RF-556,570,567,566 (B),565,577,564, partially Southern boundary of compt No RF-561, Eastern,Southern and Western boundary of compt No RF-576, and then partially Southern boundary of compt No RF 561 and then partially northern boundary and Eastern Southern Western boundary of compt No P-675 and partially southern boundary of compt No RF 561 adjoining to Kolar Range

State Level Environment Impact  
Assessment Authority, M.P.  
Parvinder Parisar  
E-5, Arera Colony, Bhopal (M.P.)



all the lands, known by whatever name and irrespective of its ownership (other then those declared as RF & PF) 1km in revenue and 2 km in forest area from the sanctuary boundary respectively.

**West :** District Sehore Range Delawari partially southern boundary of compt No RF 561 adjoin point of Kolar River to Western boundary of compt No RF-561,562,531, P- 492, Western and Northern boundary of compt P-493 and P-517, Northern boundary of P-527 and P-524 to the meeting point of Kolar River. District Raisen Range Dahod Western boundary of compt No P-937, P-930, P-938,P-926, Southern and Western boundaries of compt No P-919, Western boundaries of compt No P-918, P-905, P-903, P-900 upto Compt P-896 and P-900 of western adjoin point. with all the lands, known by whatever name and irrespective of its ownership (other then those declared as RF & PF) 1km in revenue and 2 km in forest area from the sanctuary boundary respectively.

**North:** District Raisen Range Dahod Compt P-896 and P-900 of western adjoin point to North and Western boundary of compartment No - P-896, P-895, North and Eastern boundary of Compt No P-894, Eastern boundary of P - 898, P-902, Northern boundary of P-908, P-909, Northern and eastern boundary of P-912 Partial east boundary of P-913, Eastern boundary of P-914, P-922, P-923 and Obaidullaganj - Rehti Road and Northern boundary of compt 302, 301 and through the Revenue boundary line. Barkhada Range Northern boundary of compt No - P- 958, P-957, P-953, P-952, northern boundary of compt No P-951 and through revenue Land. and cross the NH 69 and through revenue land to the northern boundary of compt No P-959, Northern and Eastern boundary of compt No P-960. northern boundary of compt No P-971 and through Ratapani tank bund to the northern boundary of compt No P-969 this is Southern boundary of compt No RF-309, 310 Northern boundary of compt No P-842, RF-598, Western and Northern boundary of compt No P-844, P-845, Northern boundary of compt No - 578, western and northern boundary of compt No 579. Partly northern boundary of compt No 573. Western boundary of compt No RF 572,569,566 and Range Bineka Western boundary of compt No RF-438, 439 to adjoin point of NH-12, Northern boundary of compt No RF-438 to continue edge of NH-12 upto Northern boundary of compt No. RF-445, Eastern boundary of compt No RF-445, 446,447,469 Partially northern boundary of compt No 464, Northern boundary of compt No 466,487,488,489 and Range Bari western boundary of compt No 289, 288, 287, and western northern boundary of compt. No. 529 and northern boundary of compt. No. 528 and partial northern boundary of compt. No. 524 western boundary of compt. No. 523, 522, 521, P-748, 520, 519, 518, 517, western and northern boundary of range Bamhori compt. no. 240, northern boundary of compt. no. 239, western northern boundary of compt. no. 231 & 232 with all the lands, known by whatever name and irrespective of its ownership (other then those declared as RF & PF) 1km in revenue and 2 km in forest area from the sanctuary boundary respectively.

**East:** Eastern boundary of Range Bamhori compt. No. 232, 233, 234, 236, 245, 246, P-710, P-711, 264, 265 & 266 with all the lands, known by whatever name and irrespective of its ownership (other then those declared as RF & PF) 1km in revenue and 2 km in forest area from the sanctuary boundary respectively.

## ANNEXURE- II

## Co-ordinates of Ratapani and Singhori Wildlife Sanctuary

Area	Co-ordinates	Longitude	Latitude
Ratapani and Singhori Wildlife Sanctuary	A	77° 20' 9.817" E	23° 2' 21.742" N
	B	77° 25' 39.132" E	22° 48' 58.759" N
	C	78° 16' 31.158" E	23° 8' 30.593" N
	D	78° 12' 19.342" E	23° 17' 47.545" N

## Co-ordinates of Eco-Sensitive Zone

Area	Co-ordinates	Longitude	Latitude
Eco-sensitive Zone	A1	77° 19' 2.020" E	23° 2' 12.670" N
	B1	77° 25' 38.686" E	22° 48' 24.792" N
	C1	78° 17' 7.044" E	23° 8' 28.575" N
	D1	78° 12' 43.135" E	23° 18' 53.787" N

Slate Level Environment Impact  
Assessment Authority, M.P.  
(EPCO)  
Paryavaran Parisar  
E-5, Arera Colony, Bhopal (M.P.)

## ANNEXURE- III

Detail of Villages within the Eco-sensitive Zone

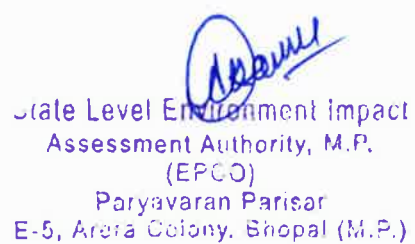
S.no.	Division Name	Name of Villages	Co-ordinates	
			Lat.	Long.
1	Bhopal	RABIYAWAD	23° 04' 6.968" N	77° 21' 28.384" E
2	Bhopal	VURTHI	23° 05' 5.480" N	77° 23' 29.127" E
3	Bhopal	PRABADHAN	23° 05' 4.885" N	77° 23' 8.025" E
4	Bhopal	STAHPHAN	23° 05' 5.871" N	77° 22' 42.736" E
5	Bhopal	PUNHA	23° 05' 5.474" N	77° 22' 17.895" E
6	Bhopal	BANPUR	23° 05' 5.504" N	77° 21' 58.945" E
7	Obedullahganj	DAMDONGRI	23° 06' 12.053" N	77° 50' 13.575" E
8	Obedullahganj	BAMHORI	23° 05' 56.313" N	77° 52' 25.933" E
9	Obedullahganj	BINEKA	23° 04' 52.457" N	77° 47' 55.976" E
10	Obedullahganj	BARI	23° 02' 25.432" N	78° 04' 58.319" E
11	Obedullahganj	Jet	23° 05' 30.496" N	77° 48' 27.788" E
12	Obedullahganj	THANWARI GHATKHERI	23° 10' 0.702" N	78° 07' 20.854" E
13	Obedullahganj	GHANA KALAN	23° 07' 12.102" N	78° 05' 3.789" E
14	Obedullahganj	NIWARI	23° 14' 18.020" N	78° 08' 7.871" E
15	Obedullahganj	GHOTI	23° 13' 30.485" N	78° 08' 22.944" E
16	Obedullahganj	BAMUILA	23° 13' 6.619" N	78° 08' 5.744" E
17	Obedullahganj	BAHERIA	23° 11' 41.009" N	78° 07' 43.877" E
18	Obedullahganj	CHORA KAMRAURA	23° 10' 56.911" N	78° 06' 49.840" E
19	Obedullahganj	BIPTANAGAR	23° 06' 32.928" N	78° 03' 23.997" E
20	Obedullahganj	ALAMPUR	23° 06' 17.462" N	78° 03' 40.431" E
21	Obedullahganj	KARAKBANI	23° 0' 6.924" N	77° 46' 48.113" E
22	Obedullahganj	UMARIYA	23° 0' 53.240" N	77° 49' 0.496" E
23	Obedullahganj	BORPANI	23° 0' 53.517" N	77° 49' 36.896" E
24	Obedullahganj	MOKALWARA	23° 01' 15.227" N	77° 49' 17.222" E
25	Obedullahganj	KESALWARA	22° 57' 22.067" N	77° 33' 27.555" E
26	Obedullahganj	NISHANKHERA	22° 57' 14.207" N	77° 32' 54.947" E
27	Obedullahganj	KUMHARIYA	22° 57' 53.752" N	77° 31' 30.417" E
28	Obedullahganj	DHABLA	22° 58' 29.509" N	77° 31' 15.799" E
29	Obedullahganj	NISHANKHERA	23° 02' 21.082" N	77° 27' 17.669" E
30	Obedullahganj	BITHORI	23° 01' 53.801" N	77° 26' 31.848" E
31	Obedullahganj	KUMRI	23° 02' 15.074" N	77° 25' 48.020" E
32	Obedullahganj	FOREST CHAUKI	22° 58' 29.205" N	77° 46' 10.503" E
33	Obedullahganj	JATANPUR	22° 58' 19.140" N	77° 45' 41.574" E
34	Obedullahganj	GHATPIPALIYA	23° 06' 15.659" N	77° 56' 12.577" E
35	Obedullahganj	DEHGAON	23° 05' 54.244" N	77° 56' 52.952" E
36	Obedullahganj	KHARI	22° 57' 40.113" N	77° 41' 0.490" E

State Level Environment Impact  
Assessment Authority, M.P.  
(EPCO)

Paryavaran Parisar  
E-5, Arera Colony, Bhopal (M.P.)

37	Obedullahganj	GORIPURA	22° 58' 1.001" N	77° 44' 49.675" E
38	Obedullahganj	BANSGAHAN	22° 57' 33.282" N	77° 40' 10.900" E
39	Obedullahganj	AMCHHA KALAN	22° 57' 20.364" N	77° 35' 1.636" E
40	Obedullahganj	AMCHHA KHURD	22° 57' 14.126" N	77° 36' 36.909" E
41	Obedullahganj	BHIYANPUR	22° 57' 21.698" N	77° 36' 46.618" E
42	Obedullahganj	ANKALPUR	22° 57' 14.889" N	77° 37' 21.833" E
43	Obedullahganj	MAHWAKHERI	22° 57' 30.763" N	77° 38' 29.498" E
44	Obedullahganj	TAJPURA	22° 57' 30.279" N	77° 38' 49.852" E
45	Obedullahganj	KARITALAI	22° 57' 27.350" N	77° 39' 12.152" E
46	Obedullahganj	UDAYAGIRI	23° 04' 28.586" N	78° 12' 12.469" E
47	Obedullahganj	DIMRIA	23° 02' 49.196" N	78° 07' 3.789" E
48	Obedullahganj	PANAGAR	23° 02' 59.227" N	78° 07' 48.075" E
49	Obedullahganj	RATANPUR	23° 03' 59.931" N	78° 08' 54.526" E
50	Raisen	MADHAMAU	23° 07' 42.702" N	78° 16' 49.273" E
51	Raisen	PADARIYA	23° 09' 59.341" N	78° 16' 3.798" E
52	Raisen	JAIPURA	23° 08' 52.500" N	78° 16' 46.364" E
53	Raisen	JAMGARH	23° 06' 32.691" N	78° 15' 47.858" E
54	Raisen	SAMNAPUR	23° 17' 26.018" N	78° 10' 37.442" E
55	Raisen	BANDRAL	23° 13' 22.925" N	78° 14' 57.964" E
56	Sehore	Sirwara	23° 0' 56.849" N	78° 03' 33.841" E
57	Sehore	Patni	23° 0' 0.215" N	78° 04' 16.528" E
58	Sehore	Imaliya	22° 58' 3.875" N	78° 02' 58.436" E
59	Sehore	Karkadehri	22° 57' 31.690" N	78° 01' 45.815" E
60	Sehore	Maljhar	22° 57' 41.673" N	78° 0' 50.921" E
61	Sehore	Amargarh	22° 54' 5.162" N	77° 45' 31.949" E
62	Sehore	Midghat	22° 49' 44.382" N	77° 39' 9.544" E
63	Sehore	Yaarnagar	22° 49' 55.972" N	77° 33' 48.856" E
64	Sehore	Budhni	22° 49' 40.283" N	77° 31' 19.455" E
65	Sehore	Neemwalakheda	22° 49' 26.180" N	77° 28' 45.375" E
66	Sehore	Nadiakheda	22° 49' 34.933" N	77° 28' 12.193" E
67	Sehore	Kheri	22° 48' 47.432" N	77° 24' 24.904" E
68	Sehore	Bardha	22° 49' 38.849" N	77° 25' 13.168" E
69	Sehore	Johliapur	22° 50' 42.227" N	77° 23' 59.802" E
70	Sehore	Amdoh	22° 51' 23.737" N	77° 22' 45.028" E
71	Sehore	Babariakhal	22° 58' 54.070" N	77° 23' 1.250" E
72	Sehore	Barijhiri ka Pathar	22° 59' 25.571" N	77° 22' 51.898" E







## Annexure V

**Proforma of Action Taken Report: - Eco-sensitive Zone Monitoring Committee.-**

1. Number and date of Meetings.
2. Minutes of the meetings: Mention main noteworthy points. Attached Minutes of the meeting on separate Annexure.
3. Status of preparation of Zonal master Plan including Tourism master Plan.
4. Summary of cases dealt for rectification of error apparent on face of land record.  
Details may be attached as Annexure
5. Summary of cases scrutinized for activities covered under Environment Impact Assessment Notification, 2006.  
Details may be attached as separate Annexure.
6. Summary of case scrutinized for activities not covered under Environment Impact Assessment Notification, 2006.  
Details may be attached as separate Annexure.
7. Summary of complaints lodged under Section 19 of Environment (Protection) Act, 1986.
8. Any other matter of importance.

  
State Level Environment Impact  
Assessment Authority, M.P.  
(EPCO)  
Paryavaran Parisar  
E-5, Arora Colony, Bhopal (M.P.)

RAKESH SUKUL

Digitally signed by RAKESH  
SUKUL  
Date: 2017.08.17 18:50:38  
+05'30'





# राज्य स्तरीय पर्यावरण समाघात निर्धारण प्राधिकरण, म.प्र.

(पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय, भारत सरकार)

पर्यावरण नियोजन एवं समन्वय संगठन  
पर्यावरण परिसर, ई-5, अरेरा कॉलोनी  
भोपाल-462016 (म.प्र.)

वेबसाइट- <http://www.mpseiaa.nic.in>

दूरभाष नं. - 0755-2466970, 2466859

फैक्स नं. - 0755-2462136

No: 1589 / SEIAA/2022

Date: 9/9/22

प्रति,

कलेक्टर

जिला - रायसेन (म.प्र.)

विषय: नवीन जिला सर्वेक्षण रिपोर्ट - रायसेन (रेत खनिज)

संदर्भ: आपका पत्र क्र. 931, दिनांक 17.08.2022 ।

राज्य स्तरीय समाघात निर्धारण प्राधिकरण द्वारा 745वी बैठक दिनांक 05.09.2022 में निम्नानुसार निर्णय लिया गया :-

राज्य स्तरीय समाघात निर्धारण प्राधिकरण द्वारा 725वी बैठक दिनांक 23.05.2022 में जिला रायसेन\_की नवीन जिला सर्वेक्षण रिपोर्ट का अनुमोदन राज्य स्तरीय विशेषज्ञ मूल्यांकन समिति (SEAC) की 569वी बैठक दिनांक 06.05.2022 की अनुशंसा के आधार पर किया गया था जिसकी सूचना पत्र दिनांक 23.05.2022 के माध्यम से कलेक्टर रायसेन को जिला पोर्टल पर अपलोड करवाये जाने एवं संचालक, भौमिकी तथा खनिकर्म सूचनार्थ प्रेषित की गई थी।

तदोपरांत राज्य स्तरीय विशेषज्ञ मूल्यांकन समिति (SEAC) की 573वी बैठक दिनांक 28.05.2022 में जिन जिलों की जिला सर्वेक्षण रिपोर्ट का अनुमोदन SEAC की अनुशंसा पर SEIAA द्वारा किया जा चुका है उनमें 60 प्रतिशत टोटल मिनरल पोर्टेशियल की जानकारी सम्मिलित कर अद्यतन जिला सर्वेक्षण रिपोर्ट प्रस्तुत किये जाने के निर्देश दिये गये थे। उक्त निर्देशों के परिपालन में जिला रायसेन से प्राप्त अद्यतन कर पुनरीक्षित जिला सर्वेक्षण रिपोर्ट SEAC को प्रेषित की गई थी।

राज्य स्तरीय विशेषज्ञ मूल्यांकन समिति (SEAC) की 590वीं बैठक दिनांक 26/08/2022 में जिला रायसेन की पुनरीक्षित जिला सर्वेक्षण रिपोर्ट में निम्नानुसार सुझाव सहित अनुशंसा की गई है।

.....समिति ने जिला सर्वेक्षण रिपोर्टों के प्रस्तुतीकरण एवं परीक्षण में पाया कि रेत की कई स्वीकृत खदानों में 60 प्रतिशत माइनेबल पोर्टेशियल तथा विगत् 03 से 05 वर्षों के उत्पादन की मात्रा में 10 गुना से भी अधिक का अंतर है जिसके संदर्भ में उपस्थित खनन अधिकारियों द्वारा बताया गया कि विगत् 02 से 03 वर्षों में कोविड महामारी, मांग कम होने इत्यादि के कारण कुछ खदानों से रेत की निकासी काफी कम हुई है जिस कारण यह अंतर परिलक्षित हो रहा है। समिति ने चर्चा उपरांत निर्णय लिया कि रेत खनन के ऐसे प्रकरण जहां 60 प्रतिशत माइनेबल पोर्टेशियल तथा विगत् 03 से 05 वर्षों के उत्पादन की मात्रा में 05 गुना या उससे से भी अधिक का अंतर है ऐसे सभी प्रकरणों में पर्यावरणीय अभिस्वीकृती हेतु प्रकरण ऑन लाईन प्रस्तुत करते समय उनकी अनुमोदित खनन योजना में उस स्थल की सारगर्भित रिप्लेनिशमेंट स्टडी प्रस्तुत की जाये तथा 60 प्रतिशत माइनेबल पोर्टेशियल के विरुद्ध 05 गुना या उससे से भी अधिक रेत की मात्रा के अंतर का औचित्य दर्शाया जाये ।

समिति की यह भी अनुशंसा है कि जिला स्तर पर जिला सर्वेक्षण रिपोर्ट तैयार करने हेतु गठित जिला समिति की अनुशंसा तथा की गई रिप्लेनिशमेंट स्टडी की जानकारी (जिसके आधार पर जिला सर्वेक्षण रिपोर्ट तैयार की गई हैं) संबंधित जिला खनिज अधिकारी कार्यालय में सुरक्षित रखी जाये ।

अतः समिति द्वारा सुझाव गई उपरोक्त अनुशंसाओं के साथ रायसेन जिले की जिला सर्वेक्षण रिपोर्ट (रेत खनिज) अनुमोदन हेतु विचारार्थ एवं आगामी कार्यवाही हेतु राज्य स्तरीय पर्यावरण समाघात निर्धारण प्राधिकरण की ओर प्रेषित की जाये।



# राज्य स्तरीय पर्यावरण समाघात निर्धारण प्राधिकरण, म.प्र.

(पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय, भारत सरकार)

पर्यावरण नियोजन एवं समन्वय संगठन

पर्यावरण परिसर, ई-5, अरेरा कॉलोनी

भोपाल-462016 (म.प्र.)

वेबसाइट- <http://www.mpseiaa.nic.in>

दूरभाष नं. - 0755-2466970, 2466859

फैक्स नं. - 0755-2462136

No: / SEIAA/2022

Date:

राज्य स्तरीय समाघात निर्धारण प्राधिकरण (SEIAA) द्वारा विस्तृत चर्चा एवं विचार विमर्श उपरांत SEAC की 590वीं बैठक दिनांक 26/08/2022 की अनुशंसा को मान्य करते हुए रायसेन जिले की अद्यतन जिला सर्वेक्षण रिपोर्ट का अनुमोदन SEAC द्वारा सुझाई की उपरोक्त अनुशंसाओं के साथ किया जाता है। तदनुसार जिला कलेक्टर, रायसेन को पुनरीक्षित जिला सर्वेक्षण रिपोर्ट जिला पोर्टल पर अपलोड करवाये जाने एवं संचालक भौमिकी तथा खनिकर्म को सूचित किया जाये।

उपरोक्त निर्णयानुसार कृपया अनुमोदित नवीन जिला सर्वेक्षण रिपोर्ट जिला पोर्टल पर अपलोड करने का कष्ट करें। सुलभ संदर्भ हेतु अनुमोदित नवीन जिला सर्वेक्षण रिपोर्ट की साफ्टकॉपी ई-मेल के माध्यम से आपकी ओर प्रेषित है।

(श्रीमन् शुक्ला)  
सदस्य सचिव

क्र. 1590

/ SEIAA / 2022 भोपाल

दिनांक 9/9/22

प्रतिलिपि :-

1. प्रमुख सचिव, म.प्र. शासन, पर्यावरण विभाग, मंत्रालय, भोपाल की ओर कृपया सूचनार्थ।
2. संचालक, प्रशासन/तकनीकी, संचालनालय, भौमिकी तथा खनिकर्म, 29-ए, खनिज भवन, अरेरा हिल्स, भोपाल (म.प्र.)
3. सदस्य सचिव, राज्य स्तरीय विशेषज्ञ मूल्यांकन समिति (SEAC), अनुसंधान एवं विकास विंग, म.प्र. प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड, पर्यावरण परिसर, ई-5, अरेरा कॉलोनी, भोपाल (म.प्र.) - 462016 की ओर सूचनार्थ।

सदस्य सचिव



राज्य स्तरीय पर्यावरण समाघात निर्धारण प्राधिकरण म.प्र. की 745वी बैठक दिनांक 05.09.2022  
का कार्यवाही विवरण

राज्य स्तरीय समाघात निर्धारण प्राधिकरण द्वारा 745वी बैठक दिनांक 05.09.2022 में निम्नानुसार निर्णय लिया गया :-

राज्य स्तरीय विशेषज्ञ मूल्यांकन समिति (SEAC) की 590वीं बैठक दिनांक 26/08/2022 में जिला डिंडोरी की जिला सर्वेक्षण रिपोर्ट में निम्नानुसार सुझाव सहित अनुशंसा की गई है।

समिति ने जिला सर्वेक्षण रिपोर्टों के प्रस्तुतीकरण एवं परीक्षण में पाया कि रेत की कई स्वीकृत खदानों में 60 प्रतिशत माइनेबल पोटेन्शियल तथा विगत 03 से 05 वर्षों के उत्पादन की मात्रा में 10 गुना से भी अधिक का अंतर है जिसके संदर्भ में उपस्थित खनन अधिकारियों द्वारा बताया गया कि विगत 02 से 03 वर्षों में कोविड महामारी, मांग कम होने इत्यादि के कारण कुछ खदानों से रेत की निकासी काफी कम हुई है जिस कारण यह अंतर परिलक्षित हो रहा है। समिति ने चर्चा उपरांत निर्णय लिया कि रेत खनन के ऐसे प्रकरण जहां 60 प्रतिशत माइनेबल पोटेन्शियल तथा विगत 03 से 05 वर्षों के उत्पादन की मात्रा में 05 गुना या उससे से भी अधिक का अंतर है ऐसे सभी प्रकरणों में पर्यावरणीय अभिसूचीकृती हेतु प्रकरण ऑन लाईन प्रस्तुत करते समय उनकी अनुमोदित खनन योजना में उस स्थल की सारगर्भित रिप्लेनिशमेंट स्टडी प्रस्तुत की जाये तथा 60 प्रतिशत माइनेबल पोटेन्शियल के विरुद्ध 05 गुना या उससे से भी अधिक रेत की मात्रा के अंतर का औचित्य दर्शाया जाये ।

समिति की यह भी अनुशंसा है कि जिला स्तर पर जिला सर्वेक्षण रिपोर्ट तैयार करने हेतु गठित जिला समिति की अनुशंसा तथा की गई रिप्लेनिशमेंट स्टडी की जानकारी (जिसके आधार पर जिला सर्वेक्षण रिपोर्ट तैयार की गई है) संबंधित जिला खनिज अधिकारी कार्यालय में सुरक्षित रखी जाये ।

अतः समिति द्वारा सुझाव गई उपरोक्त अनुशंसाओं के साथ डिंडोरी जिले की जिला सर्वेक्षण रिपोर्ट (रेत खनिज) अनुमोदन हेतु विचारार्थ एवं आगामी कार्यवाही हेतु राज्य स्तरीय पर्यावरण समाघात निर्धारण प्राधिकरण की ओर प्रेषित की जाये ।

राज्य स्तरीय समाघात निर्धारण प्राधिकरण (SEIAA) द्वारा विस्तृत चर्चा एवं विचार विमर्श उपरांत SEAC की 590वीं बैठक दिनांक 26/08/2022 की अनुशंसा को मान्य करते हुए डिंडोरी जिले की अद्यतन जिला सर्वेक्षण रिपोर्ट का अनुमोदन SEAC द्वारा सुझाई की उपरोक्त अनुशंसाओं के साथ किया जाता है।

तदनुसार जिला कलेक्टर, डिंडोरी को पुनरीक्षित जिला सर्वेक्षण रिपोर्ट जिला पोर्टल पर अपलोड करवाये जाने एवं संचालक भौमिकी तथा खनिकर्म को सूचित किया जाये।

14. जिला सर्वेक्षण रिपोर्ट, जिला - रायसेन (रेत खनिज )

राज्य स्तरीय समाघात निर्धारण प्राधिकरण द्वारा 725वी बैठक दिनांक 23.05.2022 में जिला रायसेन की नवीन जिला सर्वेक्षण रिपोर्ट का अनुमोदन राज्य स्तरीय विशेषज्ञ मूल्यांकन समिति (SEAC) की 569वी बैठक दिनांक 06.05.2022 की अनुशंसा के आधार पर किया गया था जिसकी सूचना पत्र दिनांक 23.05.2022 के माध्यम से कलेक्टर रायसेन को जिला पोर्टल पर अपलोड करवाये जाने एवं संचालक, भौमिकी तथा खनिकर्म सूचनार्थ प्रेषित की गई थी।

तदोपरांत राज्य स्तरीय विशेषज्ञ मूल्यांकन समिति (SEAC) की 573वी बैठक दिनांक 28.05.2022 में जिन जिलों की जिला सर्वेक्षण रिपोर्ट का अनुमोदन SEAC की अनुशंसा पर SEIAA द्वारा किया जा

  
(श्रीमन् शुक्ला)  
सदस्य सचिव

  
(अरुण कुमार मट्ट)  
अध्यक्ष

राज्य स्तरीय पर्यावरण समाघात निर्धारण प्राधिकरण म.प्र. की 745वी बैठक दिनांक 05.09.2022  
का कार्यवाही विवरण

घुका है उनमें 60 प्रतिशत टोटल मिनरल पोर्टेशियल की जानकारी सम्मिलित कर अद्यतन जिला सर्वेक्षण रिपोर्ट प्रस्तुत किये जाने के निर्देश दिये गये थे। उक्त निर्देशों के परिपालन में जिला रायसेन से प्राप्त अद्यतन कर पुनरीक्षित जिला सर्वेक्षण रिपोर्ट SEAC को प्रेषित की गई थी।

राज्य स्तरीय विशेषज्ञ मूल्यांकन समिति (SEAC) की 590वीं बैठक दिनांक 26/08/2022 में जिला रायसेन की पुनरीक्षित जिला सर्वेक्षण रिपोर्ट में निम्नानुसार सुझाव सहित अनुशंसा की गई है।

.....समिति ने जिला सर्वेक्षण रिपोर्टों के प्रस्तुतीकरण एवं परीक्षण में पाया कि रेत की कई स्वीकृत खदानों में 60 प्रतिशत माइनेबल पोर्टेशियल तथा विगत 03 से 05 वर्षों के उत्पादन की मात्रा में 10 गुना से भी अधिक का अंतर है जिसके संदर्भ में उपस्थित खनन अधिकारियों द्वारा बताया गया कि विगत 02 से 03 वर्षों में कोविड महामारी, मांग कम होने इत्यादि के कारण कुछ खदानों से रेत की निकासी काफी कम हुई है जिस कारण यह अंतर परिलक्षित हो रहा है। समिति ने चर्चा उपरांत निर्णय लिया कि रेत खनन के ऐसे प्रकरण जहां 60 प्रतिशत माइनेबल पोर्टेशियल तथा विगत 03 से 05 वर्षों के उत्पादन की मात्रा में 05 गुना या उससे से भी अधिक का अंतर है ऐसे सभी प्रकरणों में पर्यावरणीय अनिस्थीकृती हेतु प्रकरण ऑन लाईन प्रस्तुत करते समय उनकी अनुमोदित खनन योजना में उस स्थल की सारगर्भित रिप्लेनिशमेंट स्टडी प्रस्तुत की जाये तथा 60 प्रतिशत माइनेबल पोर्टेशियल के विरुद्ध 05 गुना या उससे से भी अधिक रेत की मात्रा के अंतर का औचित्य दर्शाया जाये ।

समिति को यह भी अनुशंसा है कि जिला स्तर पर जिला सर्वेक्षण रिपोर्ट तैयार करने हेतु गठित जिला समिति की अनुशंसा तथा की गई रिप्लेनिशमेंट स्टडी की जानकारी (जिसके आधार पर जिला सर्वेक्षण रिपोर्ट तैयार की गई है) संबंधित जिला खनिज अधिकारी कार्यालय में सुरक्षित रखी जाये ।

अतः समिति द्वारा सुझाव गई उपरोक्त अनुशंसाओं के साथ रायसेन जिले की जिला सर्वेक्षण रिपोर्ट (रेत खनिज) अनुमोदन हेतु विचारार्थ एवं आगामी कार्यवाही हेतु राज्य स्तरीय पर्यावरण समाघात निर्धारण प्राधिकरण की ओर प्रेषित की जाये।”

राज्य स्तरीय समाघात निर्धारण प्राधिकरण (SEIAA) द्वारा विस्तृत चर्चा एवं विचार विमर्श उपरांत SEAC की 590वीं बैठक दिनांक 26/08/2022 की अनुशंसा को मान्य करते हुए रायसेन जिले की अद्यतन जिला सर्वेक्षण रिपोर्ट का अनुमोदन SEAC द्वारा सुझाई की उपरोक्त अनुशंसाओं के साथ किया जाता है।


तदनुसार जिला कलेक्टर, रायसेन को पुनरीक्षित जिला सर्वेक्षण रिपोर्ट जिला पोर्टल पर अपलोड करवाये जाने एवं संचालक भौमिकी तथा खनिकर्म को सूचित किया जाये।

#### 15. जिला सर्वेक्षण रिपोर्ट, जिला - उमरिया (रेत खनिज)

राज्य स्तरीय समाघात निर्धारण प्राधिकरण द्वारा 745वीं बैठक दिनांक 05.09.2022 में निम्नानुसार निर्णय लिया गया :-

राज्य स्तरीय विशेषज्ञ मूल्यांकन समिति (SEAC) की 590वीं बैठक दिनांक 26/08/2022 में जिला डिंडोरी की जिला सर्वेक्षण रिपोर्ट में निम्नानुसार सुझाव सहित अनुशंसा की गई है।

.....समिति ने जिला सर्वेक्षण रिपोर्टों के प्रस्तुतीकरण एवं परीक्षण में पाया कि रेत की कई स्वीकृत

  
(श्रीमन् शुक्ला)  
सदस्य सचिव

  
(अरुण कुमार भट्ट)  
अध्यक्ष

## 590वीं राज्य स्तरीय विशेषज्ञ मूल्यांकन समिति की बैठक दिनांक 26 अगस्त 2022

समिति ने जिला सर्वेक्षण रिपोर्टों के प्रस्तुतीकरण एवं परीक्षण में पाया कि रेत की कई स्वीकृत खदानों में 60 प्रतिशत माइनेबल पोटेन्शियल तथा विगत 03 से 05 वर्षों के उत्पादन की मात्रा में 10 गुना से भी अधिक का अंतर है जिसके संदर्भ में उपस्थित खनन अधिकारियों द्वारा बताया गया कि विगत 02 से 03 वर्षों में कोविड महामारी, मांग कम होने इत्यादि के कारण कुछ खदानों से रेत की निकासी काफी कम हुई है जिस कारण यह अंतर परिलक्षित हो रहा है। समिति ने चर्चा उपरांत निर्णय लिया कि रेत खनन के ऐसे प्रकरण जहां 60 प्रतिशत माइनेबल पोटेन्शियल तथा विगत 03 से 05 वर्षों के उत्पादन की मात्रा में 05 गुना या उससे से भी अधिक का अंतर है ऐसे सभी प्रकरणों में पर्यावरणीय अभिस्वीकृति हेतु प्रकरण ऑन लाइन प्रस्तुत करते समय उनकी अनुमोदित खनन योजना में उस स्थल की सारगर्भित रिप्लेनिशमेंट स्टडी प्रस्तुत की जाये तथा 60 प्रतिशत माइनेबल पोटेन्शियल के विरुद्ध 05 गुना या उससे से भी अधिक रेत की मात्रा के अंतर का औचित्य दर्शाया जाये ।

समिति की यह भी अनुशंसा है कि जिला स्तर पर जिला सर्वेक्षण रिपोर्ट तैयार करने हेतु गठित जिला समिति की अनुशंसा तथा की गई रिप्लेनिशमेंट स्टडी की जानकारी (जिसके आधार पर जिला सर्वेक्षण रिपोर्ट तैयार की गई हैं) संबंधित जिला खनिज अधिकारी कार्यालय में सुरक्षित रखी जाये ।

अतः समिति द्वारा सुझाव गई उपरोक्त अनुशंसाओं के साथ डिंडोरी जिले की जिला सर्वेक्षण रिपोर्ट (रेत खनिज) अनुमोदन हेतु विचारार्थ एवं आगामी कार्यवाही हेतु राज्य स्तरीय पर्यावरण समाघात निर्धारण प्राधिकरण की ओर प्रेषित की जाये ।

### 13. जिला सर्वेक्षण रिपोर्ट – रायसेन (रेत खनिज)

Mineral	Sand
Earlier DSR Discussed	SEAC 589 <sup>th</sup> , 587 <sup>th</sup> & 570th Meeting dated 17.08.22, 02.08.2022 & 17.05.2022
Approved /or recommend for Updation (if Updation then elaborate issues)	Recommended for DSR Updation ( Sand)
Deliberation in the SEAC 589 <sup>th</sup> , 587 <sup>th</sup> & 570th Meeting dated 17.08.22, 02.08.2022 & 17.05.2022	राज्य स्तरीय मूल्यांकन समिति की 570वीं बैठक दिनांक 11/05/22  राज्य स्तरीय पर्यावरण समाघात निर्धारण प्राधिकरण (सिया) ने पत्र क्रमांक 318 दिनांक 05/05/22 के माध्यम से रायसेन जिले की जिला सर्वेक्षण रिपोर्ट राज्य स्तरीय विशेषज्ञ मूल्यांकन समिति के परीक्षण हेतु भेजी गई है । उक्त जिला सर्वेक्षण रिपोर्ट, राज्य स्तरीय विशेषज्ञ मूल्यांकन समिति के सदस्यों को दिनांक 04/05/22 (सॉफ्टकापी) को प्रेषित की गई थी तथा उस पर चर्चा राज्य स्तरीय मूल्यांकन समिति की 570वीं बैठक दिनांक 11/05/22 में प्रस्तावित की गई । कार्यालय (खनिज शाखा) जिला रायसेन म.प्र. ने पत्र क्रमांक-297/खनिज/2022, दिनांक 09/05/22 के माध्यम से अवगत कराया है कि इस जिला सर्वेक्षण रिपोर्ट में टंकण त्रुटि होने के कारण पृष्ठ क्रमांक-67, 68, 69, 71, 72 एवं 73 में सुधार कर पुनः जिला सर्वेक्षण रिपोर्ट में संलग्न करने हेतु प्रेषित किया है ।



## 590वीं राज्य स्तरीय विशेषज्ञ मूल्यांकन समिति की बैठक दिनांक 26 अगस्त 2022

राज्य स्तरीय विशेषज्ञ मूल्यांकन समिति की 570वीं बैठक दिनांक 11/05/22 में रायसेन जिले की जिला सर्वेक्षण रिपोर्ट पर चर्चा की गई, चर्चा के दौरान खनिज विभाग, रायसेन की ओर से श्री राजीव निगम, खनिज निरीक्षक उपस्थित हुए जिसमें पाया गया कि :-

- ✓ कार्यालय (खनिज शाखा) जिला रायसेन म.प्र. ने पत्र क्रमांक-297/खनिज/2022, दिनांक 09/05/22 के माध्यम से अवगत कराया है कि इस जिला सर्वेक्षण रिपोर्ट में टंकण नुटि होने के कारण सुधार कर पुनः जिला सर्वेक्षण रिपोर्ट में संलग्न करने हेतु प्रेषित किया है तथा अवगत कराया है कि इस जिला सर्वेक्षण रिपोर्ट पर आमजनों के सुझाव हेतु उसे पोर्टल पर उपलब्ध कराया गया था जिसमें 03 व्यक्तियों के सुझाव प्राप्त हुए थे जिनका समायोजन जिला सर्वेक्षण रिपोर्ट में किया गया है।
- ✓ राज्य स्तरीय पर्यावरण समाघात निर्धारण प्राधिकरण (सिया) ने पत्र क्रमांक 318 दिनांक 05/05/22 के माध्यम से रायसेन जिले की जिला सर्वेक्षण रिपोर्ट पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय की अधिसूचना दिनांक 25/07/18 के अनुसार अधिकांश जानकारीयों समाहित की गई है बिंदु क्रमांक-26 की जानकारी जो माइनर मिनरल (रेत छोड़कर) से संबंधित है, के अवलोकन से ज्ञात होता है कि रायसेन जिले में हरित क्षेत्र के विकास हेतु प्रस्तावित पौधों की प्रजातियों की जानकारी दी गई है तथा पूर्व के वर्षों में लीज धारकों द्वारा किये गये वृक्षारोपण की जानकारी की तालिका एवं फोटोग्राफ प्रस्तुत किये हैं। परंतु कुछ संचालित खदानों में वृक्षारोपण की जानकारी दी गई है तथा कुछ में नहीं दी गई है जिसको अद्यतन किया जाना चाहिए। साथ ही निर्धारित लक्ष्य के विरुद्ध कितना वृक्षारोपण किस वर्ष किया है, उसको भी अंकित किया जाना चाहिए। अतः समिति का सुझाव है कि इस जिला सर्वेक्षण रिपोर्ट को अद्यतन किया जाये उसमें बिंदु क्रमांक-30 की जानकारी (एमओईएफ नोटिफिकेशन, 25/07/2018 के अनुसार बिंदु क्रमांक 26) सभी संचालित खदानों बावत समाहित की जाये।

चर्चा उपरांत समिति की यह अनुशंसा है कि रायसेन जिले की जिला सर्वेक्षण रिपोर्ट पर आमजन के सुझाव आमंत्रित कर इनका अनुमोदन जिले में गठित समिति ( बैठक दिनांक 29/04/22 में) द्वारा किया जा चुका है। अतः समिति द्वारा सुझाई गई उपरोक्त अनुशंसाओं के साथ रायसेन जिले की जिला सर्वेक्षण रिपोर्ट का अनुमोदन किया जाना प्रस्तावित है तथा प्रकरण आगामी कार्यवाही राज्य स्तरीय पर्यावरण समाघात निर्धारण प्राधिकरण की ओर अग्रिम कार्यवाही हेतु प्रेषित है।

**राज्य स्तरीय मूल्यांकन समिति की 587वीं बैठक दिनांक 02/08/22**

राज्य स्तरीय विशेषज्ञ मूल्यांकन समिति की 570वीं बैठक दिनांक 11/05/22 एवं 573वीं बैठक दिनांक 28/05/22 में की गई अनुशंसाओं के परिप्रेक्ष्य में कार्यालय कलेक्टर (खनिज शाखा) जिला रायसेन म.प्र. ने पत्र 841 दिनांक 27/07/22 के माध्यम से रायसेन जिले की संशोधित - रेत खनिज जिला सर्वेक्षण रिपोर्ट राज्य स्तरीय विशेषज्ञ मूल्यांकन समिति के परीक्षण हेतु भेजी गई है। उक्त संशोधित जिला सर्वेक्षण रिपोर्ट, समिति के सदस्यों को दिनांक 28/07/22 को सॉफ्टकापी प्रेषित की गई तथा उस पर चर्चा हेतु राज्य स्तरीय विशेषज्ञ मूल्यांकन समिति की 587 वीं बैठक दिनांक 02/08/2022 में प्रस्तावित है।

कार्यालय कलेक्टर (खनिज शाखा) जिला रायसेन म.प्र. ने पत्र 1841 दिनांक 27/07/22 के माध्यम से अवगत कराया है जिला सर्वेक्षण रिपोर्ट रायसेन के संबंध में इसके पूर्व राज्य स्तरीय विशेषज्ञ मूल्यांकन समिति की 573 वीं बैठक दिनांक 28/05/22 में जो सुझाव दिये गये थे, उनका समावेश रेत खनन के मामले में कर लिया गया है।

चर्चा के दौरान खनिज विभाग, रायसेन की ओर से श्री राजीव कदम, खनिज निरीक्षक ऑनलाईन उपस्थित हुए चर्चा के दौरान समिति ने पाया कि प्रस्तुत संशोधित जिला सर्वेक्षण रिपोर्ट रेत खनिज हेतु है, जिसमें पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय, नई दिल्ली द्वारा जारी अधिसूचना दिनांक 25/07/2018 के अनुरूप जानकारीयों को अद्यतन कर प्रस्तुत किया गया है। समिति ने पाया कि रायसेन जिले की यह संशोधित जिला सर्वेक्षण रिपोर्ट (रेत खनिज) पूर्व में जिला समिति से अनुमोदित है तथा 21 दिवस तक जिले के पोर्टल पर दावा/आपत्ति हेतु रखी जा चुकी है। समिति ने पाया कि समिति द्वारा पूर्व की बैठकों में जिला सर्वेक्षण रिपोर्ट में सुधार हेतु जो सुझाव दिये गये थे की जानकारी निर्धारित प्रपत्र में सुधार कर संशोधित जिला सर्वेक्षण रिपोर्ट (रेत खनिज) प्रस्तुत की गयी है। चर्चा उपरांत निम्न संशोधन हेतु निर्देशित किया गया :-



**590वीं राज्य स्तरीय विशेषज्ञ मूल्यांकन समिति की बैठक**  
**दिनांक 26 अगस्त 2022**

	<p>1. प्रस्तुत जिला सर्वेक्षण रिपोर्ट के पेज नं. 66 से 68 पर दी गई तालिका में विगत 03 वर्षों में उत्खनित रेत की खदानवार मात्रा भी दर्शाई जाये, जिससे यह ज्ञात हो सके कि उस स्थल पर खदान का मिनरल पोटेन्शियल विगत 03 वर्षों में कितना रहा है।</p> <p>चर्चा उपरान्त समिति की यह अनुशंसा है कि जिला सर्वेक्षण रिपोर्ट, जिला रायसेन को समिति द्वारा सुझाई गई उपरोक्त अनुशंसाओं के तारतम्य में अद्यतन (अपडेट) किया जाये तथा संशोधित जिला सर्वेक्षण रिपोर्ट पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय, नई दिल्ली द्वारा जारी अधिसूचना दिनांक 25/07/2018 के अनुसार पुनः प्रस्तुत की जाये। ऑन लाईन उपस्थित श्री राजीव कदम, खनि निरीक्षक को भी उपरोक्त संदर्भ में समझाईश दी गई तथा पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय, नई दिल्ली द्वारा जारी अधिसूचना दिनांक 25/07/2018 के निर्धारित फार्मेट अनुसार जिला सर्वेक्षण रिपोर्ट (रेत) को अद्यतन कर ले। तदनुसार प्रकरण आगामी कार्यवाही राज्य स्तरीय पर्यावरण समाघात निर्धारण प्राधिकरण की ओर अग्रिम कार्यवाही हेतु प्रेषित है।</p> <p><b>राज्य स्तरीय मूल्यांकन समिति की 589 वीं बैठक दिनांक 17/08/22</b></p> <p>खनिज अधिकारियों से चर्चा के दौरान जिला रायसेन, भोपाल एवं सीधी के खानेज अधिकारी (जिनकी जिला सर्वेक्षण रिपोर्ट प्रस्तुतीकरण में सूचीबद्ध नहीं थी) भी चर्चा में आमंत्रित किये गये थे ताकि लिये गये निर्णयों के परिप्रेक्ष्य में वे अपनी जिला सर्वेक्षण रिपोर्ट अद्यतन कर सकें। इस दौरान खनिज अधिकारियों द्वारा बैठक के दौरान उठाये गये प्रश्नों पर भी चर्चा की गयी एवं उनका शंका समाधान भी किया गया। जिला सर्वेक्षण रिपोर्ट के प्रस्तुतीकरण के दौरान संचानालय, भौमिकी एवं खनिकर्म, विभाग भोपाल से श्री पी.पी. राय, खानेज अधिकारी को भी समिति ने निर्देशित किया कि वे अपने स्तर पर भी जिले के सभी खनिज अधिकारियों को नवीन जिला सर्वेक्षण रिपोर्ट पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय की सस्टेनेबल सेंड माईनिंग मैनेजमेंट गाईडलाइन, 2016, इफोर्समेंट मॉनिटरिंग फॉर सेंड माईनिंग गाईडलाइन, 2020 तथा अधिसूचना दिनांक 25/07/2018 में निर्धारित प्रपत्र अनुसार प्रस्तुत करें ताकि बार-बार संशोधनों की आवश्यकता न पड़े।</p>
Revised District Collectorate ( Mining)	Received soft copy vide District Collectorate ( Mining) Office, Raisen , No. 931 dated 17.08.2022
Hard Copy Soft Copy or both	Hard copy & Soft copy
SEAC meeting dated 26/08/22	<ul style="list-style-type: none"> <li>प्रस्तुत जिला सर्वेक्षण रिपोर्ट, रायसेन के तालिका 20 , पेज न0. 65-68 में दर्शित तालिका में मिनरल पोटेन्शियल की गणना दर्शाने वाली टेबल में आवश्यक संशोधन कर रेत की 60 प्रतिशत माइनेबल पोटेन्शियल (रेत खनन हेतु) मीट्रिक टन यूनिट में प्रस्तुत कर दी गई है</li> <li>प्रस्तुत जिला सर्वेक्षण रिपोर्ट के टेबिल में विगत 03 वर्षों में उत्खनित रेत की खदानवार मात्रा भी दर्शाई गयी है।</li> <li>मिनरल पोटेन्शियल की गणना दर्शाने वाली तालिका 20 , पेज न0. 65-68 में आवश्यक संशोधन कर रेत की 60 प्रतिशत माइनेबल पोटेन्शियल (रेत खनन हेतु) मीट्रिक टन यूनिट में प्रस्तुत कर दी गई है।</li> </ul>

आज दिनांक 26/8/22 को जिला सर्वेक्षण रिपोर्टों के प्रस्तुतीकरण के दौरान संचानालय, भौमिकी एवं खनिकर्म, विभाग भोपाल से श्री पी.पी. राय, एवं श्री राजीव कदम खनिज अधिकारी के साथ उपस्थित रहे।

## 590वीं राज्य स्तरीय विशेषज्ञ मूल्यांकन समिति की बैठक दिनांक 26 अगस्त 2022

समिति की चर्चा में पाया कि रायसेन जिले की जिला सर्वेक्षण रिपोर्ट पर आमजन के सुझाव आमंत्रित कर इनका अनुमोदन जिले में गठित समिति द्वारा किया जा चुका है तथा खनिज अधिकारी, कार्यालय कलेक्टर, (खनिज शाखा) जिला- रायसेन पत्र 931 दिनांक 17/08/22 के माध्यम से मिनरल पोटेन्शियल की गणना में आवश्यक संशोधन कर रेत की 60 प्रतिशत माइनेबल पोटेन्शियल (रेत खनन हेतु) मीट्रिक टन यूनिट में प्रस्तुत कर दी गई है मिनरल पोटेन्शियल की गणना दर्शाने वाली टेबल में आवश्यक संशोधन कर रेत की 60 प्रतिशत माइनेबल पोटेन्शियल (रेत खनन हेतु) मीट्रिक टन यूनिट में प्रस्तुत कर दी गई है।

समिति ने जिला सर्वेक्षण रिपोर्टों के प्रस्तुतीकरण एवं परीक्षण में पाया कि रेत की कई स्वीकृत खदानों में 60 प्रतिशत माइनेबल पोटेन्शियल तथा विगत 03 से 05 वर्षों के उत्पादन की मात्रा में 10 गुना से भी अधिक का अंतर है जिसके संदर्भ में उपस्थित खनन अधिकारियों द्वारा बताया गया कि विगत 02 से 03 वर्षों में कोविड महामारी, मांग कम होने इत्यादि के कारण कुछ खदानों से रेत की निकासी काफी कम हुई है जिस कारण यह अंतर परिलक्षित हो रहा है। समिति ने चर्चा उपरांत निर्णय लिया कि रेत खनन के ऐसे प्रकरण जहां 60 प्रतिशत माइनेबल पोटेन्शियल तथा विगत 03 से 05 वर्षों के उत्पादन की मात्रा में 05 गुना या उससे से भी अधिक का अंतर है ऐसे सभी प्रकरणों में पर्यावरणीय अभिस्वीकृती हेतु प्रकरण ऑन लाईन प्रस्तुत करते समय उनकी अनुमोदित खनन योजना में उस स्थल की सारगर्भित रिप्लेनिशमेंट स्टडी प्रस्तुत की जाये तथा 60 प्रतिशत माइनेबल पोटेन्शियल के विरुद्ध 05 गुना या उससे से भी अधिक रेत की मात्रा के अंतर का औचित्य दर्शाया जाये ।

समिति की यह भी अनुशंसा है कि जिला स्तर पर जिला सर्वेक्षण रिपोर्ट तैयार करने हेतु गठित जिला समिति की अनुशंसा तथा की गई रिप्लेनिशमेंट स्टडी की जानकारी (जिसके आधार पर जिला सर्वेक्षण रिपोर्ट तैयार की गई हैं) संबंधित जिला खनिज अधिकारी कार्यालय में सुरक्षित रखी जाये ।

अतः समिति द्वारा सुझाव गई उपरोक्त अनुशंसाओं के साथ रायसेन जिले की जिला सर्वेक्षण रिपोर्ट (रेत खनिज) अनुमोदन हेतु विचारार्थ एवं आगामी कार्यवाही हेतु राज्य स्तरीय पर्यावरण समाघात निर्धारण प्राधिकरण की ओर प्रेषित की जाये ।

### 14. जिला सर्वेक्षण रिपोर्ट – उमरिया (रेत खनिज)

Mineral	Sand
Earlier DSR Discussed	SEAC 579 <sup>th</sup> Meeting dated 17.06.22
Approved /or recommend for Updation (if Updation then	Recommended for DSR Updation ( Sand)