



GOVERNMENT OF MAHARASHTRA

महाराष्ट्र शासन

## OUTLINE OF ACTIVITIES

For 1977-78 and 1978-79

1. GOVERNMENT PRINTING AND STATIONERY DEPARTMENT
2. DIRECTORATE OF GEOLOGY AND MINING, NAGPUR

१९७७-७८ व १९७८-७९ मधील

कार्याची रूपरेषा

१. शासकीय मुद्रण आणि लेखनसामग्री विभाग
२. भू-विज्ञान व खनिकर्म संचालनालय, नागपूर

---

---

**OUTLINE OF ACTIVITIES  
FOR 1977-78 AND 1978-79**

1. Government Printing and Stationery Department.
2. Directorate of Geology and Mining, Nagpur.

**१९७७-७८ व १९७८-७९ मधील कार्याची रूपरेखा**

१. शासकीय मुद्रण व लेखनसामग्री विभाग.
  २. भू-विज्ञान व खनिकर्म संचालनालय, नागपूर.
- 
-

## CONTENTS

### अनुक्रमणिका

	PAGES
1. Government Printing and Stationery Department .. ..	1-8
2. Directorate of Geology and Mining, Nagpur .. ..	11-16
१. शासकीय मुद्रण व लेखनसामग्री विभाग. .. ..	१७-२५
२. भू-विज्ञान व खनिकर्म संचालनालय, नागपूर. .. ..	२७-३२

# **1. GOVERNMENT PRINTING AND STATIONERY DEPARTMENT**

## **INTRODUCTION**

### **1. Function**

The Printing and Stationery Department performs four distinct functions which are summarised below :—

(i) Execution of and supervision over the printing and binding work of the Government of Maharashtra, which includes Gazette, budget, cultural publications, text books, reports, forms, periodicals, Government Resolutions, Examination papers, posters, maps, diaries, calendars, lottery tickets, ballot papers, khate pustikas etc.

(ii) Publication and sale of Government publications such as Maharashtra Government Gazette, Acts, rules, reports, maps, and books on various topics, scientific, social and cultural.

(iii) Supply of stationery, rubber stamps, clothing, bicycles, time pieces, wall clocks, typewriters, duplicators, umbrellas and kamblies etc. Government publications to Government Offices.

(iv) Servicing and repairs of typewriters, duplicators, bicycles etc.

### **2. Semi-commercial Nature of the Department**

Since the very inception, the Printing and Stationery Department was treated purely as a service department. From April 1969, on the recommendation of the Administrative Reforms Committee, however, the department is treated as semi-commercial.

Printing work is now classified as chargeable and non-chargeable. The non-chargeable work covers all items which are indispensable for administrative purposes such as gazette, bills, Acts, forms etc. All other work is treated as chargeable which is required to be paid for by the concerned department. The main object of this procedure is to make the administrative department cost-conscious.

#### **(a) Direction and Administration**

The Directorate of Printing and Stationery functions as the Head of the Department. Its directing, controlling, co-ordinating activities may be enumerated as follows :

(1) Planning and Organisation of subordinate offices.

(2) Budgeting and scrutiny of expenditure.

(3) Purchase of raw materials, machinery etc.

- (4) Designing of important jobs.
- (5) Selection of Heads of Sections and supervisory personnel.
- (6) Measurement of performance.
- (7) Training of personnel.
- (8) Execution of and supervision of all printing and binding work of Government of Maharashtra.
- (9) Publication and sale of Government publications.
- (10) Supply of Stationery, Typewriters, Duplicators, Cycles etc. to Government Offices.
- (11) Servicing and repairs of typewriters, duplicators etc. in Government Offices.

All these activities are carried out through eight Government Presses, five Stationery Stores, Seven Typewriter Workshops and Six Government Book Depots under the overall supervision and direction of the Directorate.

**(b) Purchase and Supply of stationery stores**

(i) *Organisation of Stationery Stores.*—(1) There are five Stationery Depots, one each at Bombay, Pune, Nagpur, Aurangabad and Kolhapur which supply stationery, drawing, clothing, cycle accessories etc. to the Government Offices in the State. All the Stationery Depots except the Stationery Depot at Kolhapur is under the charge of the Assistant Directors (Sty.) whereas, that of Stationery Depot at Kolhapur is under the charge of the Manager, Government Press, Kolhapur. The districts allotted to each Stationery Depot are (a) Bombay—5, (b) Pune—2, (c) Nagpur—8, (d) Aurangabad—7 and (e) Kolhapur—4.

(2) The total number of items stocked and supplied by the Stationery Depots is nearly 200 of which about 60 items are purchased through the Central Stores Purchase Organisation and 5 under the Rate Contract of the Director General of Supplies and Disposals, New Delhi. About 10 items are purchased through the preferential Institutions like Jails, Khadi Board, Blind or Handicapped Institutions and the rest after inviting tenders by this Directorate.

(3) The total number of Indenting Officers catered to by the Stationery Depots in the State is 4,800 and the total grant for purchase of Stationery, excluding paper is Rs. 90,64,000.

(4) During the year 1977-78, arrangements were made to procure and supply stationery for Parliamentary Elections as well as Assembly Elections, the total cost of which amounted to Rs. 18,27,000.

(5) Purchasing has now been decentralised to a great extent from 1st April 1978 as per Government Resolution, Industries, Energy and Labour Department, No. SPO. 1077/60963/(CSPO-572)/IND-6, dated the 21st February 1978. As a result, this Directorate will be required to make its own purchases on a larger scale after following the proper procedure.

(ii) *Typewriters and Duplicators.*—The C.S.P.O. fixes Rate Contracts for typewriters which are operated by this Directorate to meet the requirements of the State Government Offices. Duplicators are purchased against the Rate Contracts fixed by the Directorate General of Supplies and Disposals, New Delhi.

(iii) *Repairs to typewriters and Duplicators.*—The work of repairing Government Typewriters and Duplicators and also quarterly servicing thereof is executed at seven workshops in Bombay, Pune, Nagpur, Kolhapur, Aurangabad, Akola and Nashik. In all about 14,000 typewriters spread over the State are looked after by this Directorate.

#### (c) **Printing, Storage and Distribution of forms**

*Standard forms.*—Standard forms are mostly printed at the Yeravda Prison Press, Pune and at the Central Jail Press, Nagpur. The Central Jail Press, Nagpur, supplies standard forms to the offices in the Vidarbha Region. The Yeravda Prison Press, Pune supplies standard forms to all other regions. About 12 crores of standard forms were issued during the year 1977-78.

#### (d) **Government Presses**

The eight Government Presses employ about 4,100 workers. The annual consumption of paper is approximately 4,000 metric tonnes.

*Technological developments.*—Government Presses are well equipped with Lino, Mono, Letter Press and Offset printing machines.

### 3. **Changing dimensions of Government Printing and Publishing**

Traditionally Government printing was restricted to Gazette and budget etc. This position has now completely changed and Government Printing touches upon almost every sphere of activity. Government Presses have brought out art books, cultural and scientific publications on a wide range of subjects.

### 4. **Printing of Lottery Tickets**

The first draw of the Maharashtra State Lottery took place on the 12th April 1969. 1001 Draw of the Lottery took place on the 5th April 1978. It was a historic occasion as the Maharashtra State Lottery Scheme has achieved unusual success. The printing of the lottery tickets is being done at the Government Central Press, Bombay. The requirements of this work are most exacting as it demands utmost accuracy, security and punctuality. The tickets must also necessarily have an attractive get up. The Press has been executing this work in a most efficient manner without any specialised machinery for the printing of lottery tickets.

### 5. Awards for Excellence in Printing

Maharashtra Government Presses have been in the forefront of technological and artistic developments in the printing industry. In point of fact, during the last few years, the face of Government printing has changed beyond recognition. The Government Presses so far won in all 25 awards for Excellence in Printing.

In the contest for the 19th National Awards for Excellence in printing and Designing, Government Presses have won the following 8 awards.

Serial No.	Publication	Name of Award	Prize
1	Loḱ Rajya (16th August 1976)	19th National Award for Excellence in Printing and Designing.	First Prize.
2	Maharashtra Manas (1st June 1976)	Do.	First Prize.
3	Roopa-Bheda (1975-76	Do.	First Prize. *
4	Government of Maharashtra Calendar, 1977.	Do.	First Prize.
5	Rajarshee Shahu Gaurav Granth	Do.	Second Prize.
6	Alpa Bachat (Marathi, March 1977)	Do.	Second Prize.
7	Roopa Bheda, 1975-76	Do.	Second Prize. †
8	Contemporary India Printings	Do.	Second Prize.

\* Annual Souvenir Letter Press.

† Art Magazine.

It is particularly noteworthy that the Government Press has won the First Prize for the Maharashtra Government Calendar for 1977. Calendar printing is a highly competitive business and it is a rare achievement for a Government Press to win this award.

Similarly, in the National Exhibition of Farm Publications, held at New Delhi on the occasion of EXPO-1977, the following awards were won by the Government Presses :

Serial No.	Publication	Name of Award	Prize
1	Shetkari, November 1974 and 1975 (monthly).	National Exhibition of Farm Publications, New Delhi EXPO-1977.	First Prize..
2	घान्य साठविण्याच्या पद्धती (पुस्तिका).	Do.	First Prize.
3	करा उंदराचा नाश वाचवा अन्नाचा घास (मिळिपत्रिका).	Do.	Second Prize

## 6. Technological Developments

Every possible step is being taken to keep the plant and machinery in good condition. Two new mono operating and casting machines have been received for the Government Press and Book Depot, Nagpur and will be installed shortly. Similarly, 3 mono casting machines are expected to be received from the U.K. very shortly for the Government Central Press, Bombay. The printing industry is now a full-fledged technology and it has ceased to be a craft. Major technological developments are in the field of composing and the traditional hot metal composing machines such as Lino type and Mono type are now being replaced by photo composing machines in advanced countries. In the near future, even the manufacture of hot composing machines may be discontinued. It is therefore, necessary that Government Presses are equipped with photo composition. Accordingly, it is proposed to purchase small photo composing unit for the Government Central Press.

Similarly, the requirements of lottery tickets are increasing fast. At present tickets are printed with the usual machinery. It is therefore, now proposed to install a specially designed machine for the printing of lottery tickets.

## 7. International Book Exhibition and Fairs

It may be mentioned here that a number of Maharashtra Government publications have been selected for display at various international book fairs and international exhibitions held at Frankfurt, Cairo, Baghdad, Tehran, Moscow, Jakarta, Singapore etc. Some of the important publications are mentioned below :—

- (1) Rajarshee Shahu Gaurao Granth.
- (2) Adhunik Mudraksharkala.
- (3) Kalidas.
- (4) Marathi Vishvakosha Volume II.
- (5) Nandadip.
- (6) Shree Dnyaneshwar Nao Darshan.
- (7) Dnyaneshwari.

### Marathi Vishvakosha

The Marathi Vishvakosha is the most prestigious publication project of the Government of Maharashtra. It is being compiled on the lines from the well-known Encyclopedia Britannica in 20 volumes of 1,000 pages each. Taking into consideration the complexities of this work, Government established a new Press at Wai in 1973 specifically for printing of Vishvakosha volumes. Upto 1977 this Press had printed, with the assistance of the Government Central Press, Bombay four volumes completely (volumes II to V) and the text of volumes VI and VII has also been completely printed.



Art Plates of volumes VI are under print. Printing of the text portion of volume VIII is rapidly in progress. The first five volumes were released by the Prime Minister of India at a function held in Pune on the 24th July 1977.

### Printing of ballot papers for Assembly Elections

Printing of ballot papers for the 1977 elections to the State Legislature had to be entrusted to the Government of India Press, Nashik and a few private presses, as Government Presses had been on strike from 14th December 1977 to 5th February 1978. Printing of ballot papers is a challenging task and as these presses were executing this work for the first time, the Directorate had to plan, co-ordinate and control the printing operations with utmost care. Despite innumerable difficulties, the work was completed according to schedule.

### Calendar 1978

Maharashtra Government Calendar for 1978 contains 13 multi-colour reproductions of pictures from *Chitrakathi Pothis* which are found in a village called Pinguli in the Ratnagiri District. The pictures are very colourful and attractive. They depict themes from the Ramayana and the Mahabharat. Hundreds of Pothis were scanned for selecting pictures for the calendar. The calendar had thus preserved a valuable cultural heritage.

### (e) Government Publications

There are six Government Book Depots situated at Bombay, Pune, Nagpur, Aurangabad and Kolhapur for sale and distribution of Government Publications. At Government Book Depot, Kolhapur only selected publications are kept for sale as there are no arrangements for a full-fledged book depot. In addition there are 228 authorised agents for sale of Maharashtra Government Publications.

Over 3,900 titles are stocked for sale and distribution. The sale proceeds amounted to Rs. 4½ lakhs approximately during the year 1977-78 at Government Book Depot, Bombay. As usual, sales were also arranged on the occasion of important fairs and festivals.

This Directorate participated and arranged Sales and Exhibitions at the following places :—

- (1) Ashadi and Kartika Fairs at Pandharpur.
- (2) Marathi Sahitya Sammelan, Pune.
- (3) Punjabrao Krishi Vidyapith, Akola.
- (4) Nath Shashti, Paithan.

The Exhibition held at Pune and Akola were quite successful. Thousands of people visited the exhibitions and they whole-heartedly applauded the efforts made by this Directorate in arranging exhibitions in the mofussil.

Messrs. India Book House, Bombay continued to sell the publications of the Maharashtra State Board for Literature and Culture for the year 1977-78 and have lifted books valued at Rs. 73,085 on consignment basis and this arrangement has proved very satisfactory.

#### (f) Inplant Training Publications

The following Inplant Training Publications have been released during the year :—

- (1) The Art of Administration.
- (2) Type and Type Faces (Revised edition).

The first publication has been much appreciated even abroad.

#### (g) Other Expenditure

190 trade apprentices are engaged under the Apprentices Act, 1961. The proportion of backward classes is well maintained.

There are five Training Centres, one each at Bombay, Pune, Nagpur, Aurangabad and Kolhapur. Theoretical and practical training is imparted at these centres in Hand Composing, Book Binding, Lino Operating, Mono Operating, Mono Casting, Letterpress Machine Work, Camera Operating, Lithographic Retouching and Process Engraving.

Apprentices engaged under this scheme are being paid a monthly stipend.

Details of engaging 190 apprentices under this scheme in nine different trades in five Government Presses are given below :—

Name of the Press	Trade	Total No. of apprentices
1. Government Central Press, Bombay ..	(1) Mono Operating	12
	(2) Mono Casting	12
	(3) Book Binding	40
	(4) Letter Press Machine Minder	8
2. Government Press and Book Depot, Nagpur.	(1) Letterpress Machine Minder	24
	(2) Hand Compositor	24
	(3) Lino Operator	12
3. Government Photozinc Press, Pune ..	(1) Process Cameraman	11
	(2) Process Engraving	6
	(3) Lithographic Retouching	6
4. Government Press, Kolhapur ..	(1) Hand Compositor	17
5. Government Press, Aurangabad ..	(1) Hand Compositor	18

The Inplant Training Officer is in overall charge of this scheme which is working very well.

### **Refreshers' Courses.**

Apart from the apprenticeship scheme which is mentioned above, efforts are also being made to give further training to the existing personnel in selected subjects. It has been found that the bulk of the printing work still continues to be in English. But the reading staff does not possess the requisite proficiency in English. A training programme is conducted with the assistance of the State Institute of English at the Government Central Press, Bombay.

Similarly a course is being arranged in the latest techniques of colour-separation for the supervisory staff and workers in the Government Central Press and the Government Photozinc Press.

### **Labour Participation in Management**

This Directorate has done pioneering work in the field of Labour participation in management. The joint management council for the Government Central Press, Bombay was constituted in 1964. This was then probably the only Joint Management Council in the printing industry in India. This joint management council has done excellent work particularly in the field of training and labour welfare activities. It has established a meaningful dialogue between management and workers. In all there are 17 shop floor management councils for eight Government Presses. In addition to the shop floor management councils there is a joint management council for each of the Government Presses. In addition, a joint management council has been constituted at the level of this Directorate.

All the above councils are functioning satisfactorily.

### **Labour Welfare Activities**

This department takes keen interest in labour welfare activities. The co-operative canteen of the Government Central Press, Bombay which caters to the need of 2,000 workers is subsidised by Government. Forty-five workers have completed training in the 24th and 25th Workers training classes conducted during the year and also at the Government Press, Nagpur. twenty-two employees were trained under the Workers Education Scheme of the Central Board for Workers Education. The Government Printing and Publication and Stationery Department Co-operative Credit Society Limited, Bombay established in 1918 has completed 60 years in 1978 and therefore this Co-operative Society celebrated its diamond jubilee appropriately. Mudran Varta Patrika is being issued in order to ensure proper communications between management and labour. The patrika has evoked a very favourable response.

A library is being conducted as a welfare activity and it is receiving good response. The workers take advantage of the library. Labour Welfare activities have conducted to the satisfaction of all concerned and the labour situation maintained excellent throughout the year.

### Mudran Kamgar Nagar

208 quarters have been constructed for Class III and IV employees of the Government Central Press, Bombay on the Andheri-Versova Road and already allotted to the workers who were without any worthwhile accommodation.

### Construction of a new building for the Government Press at Kolhapur

A new press building for the Kolhapur Press was initially sanctioned to be constructed under G. R., I. & L. D. No. PMB-1260/69715-PRS, dated 22nd January 1965 at a cost of Rs. 5,53,633 but this construction work was postponed from time to time for various reasons. This work is now in progress and the building will be completed shortly.

### Conclusion

It has all along been the major objectives of the Directorate to render every possible service to various departments of Government readily and promptly. At the same time, utmost efforts are being made to reduce the expenditure on printing and stationery to the best possible extent. It can be said that the Directorate has succeeded in fulfilling this objective to a considerable extent.

For the year 1978-79 following gross provision have been made under the Demand No. 131 and the budget head "258-Stationery and Printing" in the Budget Estimates 1978-79 :—

	(Rs. in thousands)
(a) Direction and Administration	... 3,00,12
(b) Purchase and Supply of Stationery Stores	... 1,09,13
(c) Printing, Storage and Distribution of Forms	... 77,43
(d) Government Presses	... 3,63,24
(e) Amount met from the Depreciation Fund	... 24,28
(f) Cost of Printing by Other Sources	... 1,44
(g) Government Publications	... 4,20
(h) Other Expenditure	... 4,49
<b>Total :</b>	<b><u>8,84,33</u></b>

## 2. DIRECTORATE OF GEOLOGY AND MINING, NAGPUR

Mineral exploration and mineral administration constitute the twin functions of the Directorate. The important function of exploration is being carried out by this Directorate with a view to discover and prove the economic mineral deposits of the State.

The mineral administration work includes all matters pertaining to grant, renewal, termination, etc. of prospecting licenses and mining lease, collection, compilation and dissemination of statistical data on major minerals, supply of information on minerals, industries, trade and market, etc. to Government organisations and private entrepreneurs, individuals, etc. The work also includes keeping a watch on collection of mineral revenue in the State. During the last two years following revenue was calculated by this Department :—

1975-76	1976-77
Rs.	Rs.
1,08,73,000	2,34,59,000.

With a view to disseminating the information on minerals and industries, the Directorate has recently published a revised comprehensive book entitled "Geology and Mineral Resources of Maharashtra" and is also publishing an yearly journal "Mineral Research".

During the year 1977-78 total plan provision of Rs. 27.95 lakhs (modified) has been made in the budget of the Directorate for implementation of two plan schemes, viz. (i) Scheme for collection of statistics relating to minerals and (ii) Scheme for survey and prospecting of important economic minerals in the State (purchase of machinery and equipments/tools and plants). During the year 1978-79, an allocation of Rs. 35.50 lakhs is proposed under this Scheme. A total provision of Rs. 53.86 lakhs has been allotted under Non-Plan (modified grants) to this Directorate during 1977-78. The allocation of Rs. 72.58 lakhs is proposed under Non-Plan Schemes during 1978-79.

**Activities of the Directorate of Geology and Mining, Nagpur, during the year 1977-78, 1978-79.**

1. *Collection of Statistics relating to Minerals.*—Under this Scheme the Directorate collects statistical data on minerals both major and minor. The data on major minerals are collected from the lease-holders directly. Under provisions of Mineral Conservation and Development Rules, 1958 the Monthly, 6-Monthly and Annual returns from the individual mines are collected from the District Collectors as well as by the Directorate directly whenever felt necessary by deputing staff. A provision of Rs. 50,000 is proposed under this Scheme during 1978-79 for continuing the work.

2. *Scheme for survey and prospecting of important economic minerals in the State—Purchase of machinery equipment/tools, plants, etc.*—The Scheme relates to purchase of equipment such as drilling accessories, etc. for carrying out prospecting work for different economic minerals, such as coal, iron-ore, chromite, bauxite; limestone, kyanite, sillimanite, silica sand, etc. During the year 1978-79, Rs. 35 lakhs has been allocated under this Scheme for carrying all the work.

2.1. *Prospecting for limestone in Rajura tahsil of Chandrapur District—*  
(A) *Chedvai area.*—The prospecting for limestone was carried out in Chedvai area. During April 1977 to February 1978, an area of 27 sq. km. was covered under reconnaitary mapping on 1:63360 scale. In addition, an area of 2.01 sq. km. was covered under detailed mapping on 1:5000 scale. A total of 530.35 m. drilling was done. In all 576 samples were collected for analysis. The work carried out so far has indicated an extensive area of cement grade limestone. The prospecting operations are in progress.

(B) *Borgaon-Ergaon area.*—An area of 12 sq. km. was covered under reconnaitary mapping on 1:63360 scale in addition to an area of 48 sq. km. mapped on 1:15840 scale. A total of 513.27 m. drilling was done while 20 boreholes were completed. In all 449 samples were collected for analysis. As a result of the work done so far new limestone occurrences have been located near the villages Khadki, Rupapeth and Mahandi in Rajura tahsil of Chandrapur district.

2.2. *Prospecting for Coal in Chandrapur District.*—Prospecting for Coal was carried out in Durgapur-Padmapur-Agarzari area of Chandrapur district. An area of 20 sq. km. was mapped on 1:63360 scale. A total of 4319.18 m. drilling was done while 13 boreholes were completed, out of which 12 boreholes are coal bearing. All the coal cores collected were sent to Coal Survey Laboratory for proximate analysis. The results of drilling in Agarzari area indicated further extension of the coal belt towards west. Based on these deposits, Maharashtra State Electricity Board has commenced preparation for setting up a Super Thermal Power Station in this area.

2.3. *Prospecting for Limestone in Wani tahsil of Yavatmal District—*  
(A) *Gaurala area.*—Prospecting for limestone in Gaurala area of Wani tahsil was continued. An area of 38.00 sq. km. was covered under reconnaitary mapping on 1:63360 scale in addition to an area of 1.04 sq. km. mapped on 1:5000 scale. Total 367.85 m. of drilling was done while 10 boreholes were completed. In all 201 samples were collected for analysis. The analysis so far received indicates that  $\text{CaCO}_3$  content varies between 78 to 92.50 per cent. As a result of the prospecting work carried out a mineable block of flux grade limestone has been delineated. Maharashtra State Mining Corporation has commenced exploitation of this flux grade limestone which is being supplied by them to the ferromanganese plant of Maharashtra Elektrosmet Limited at Chandrapur.

(B) *Wanjri-Lakhapur area.*—The prospecting work in this area was taken up during the month of October 1977. So far an area of 22.00 sq. km. was

covered under reconnaissance survey on 1:63360 scale. A total of 207.67 m. drilling was done while 5 boreholes were completed. In all 102 samples were collected. Further work is in progress.

(C) *Pardi area*.—Prospecting for limestone by drilling in Pardi area in Nanded district was carried out during the month April 1977. A total of 121.65 m. drilling was done while 6 boreholes were completed. As a result of the prospecting work carried out total workable reserves of 1.94 million tonnes cement grade limestone have been proved. Based on this deposit Marathwada Development Corporation has decided to set up a mini-cement plant with 50 tonnes per day capacity.

2.4. *General Survey for locating iron-ore deposits and other economic minerals in Chandrapur district*.—An area of 611.25 sq. km. was covered under reconnaissance geological mapping on 1:63360 scale in Sironcha and Gadchiroli tahsils of Chandrapur district. In all 91 samples were collected. As a result, a limestone occurrence has been located near village Dewalmari in Sironcha tahsil.

2.5. *Prospecting for Coal in Nagpur district*.—Prospecting for coal in Saonar-Saongi area was continued during the period. An area of 24 sq. km. was geologically mapped on 1:63360 scale. A total of 4549.99 m. drilling was done while 13 boreholes were completed. Coal seams were encountered in 12 boreholes. All coal cores collected were submitted to the Coal Survey Laboratory for proximate analysis. The work carried out has shown the presence of five coal seams in this area. The quality of the coal has been found to be grade II to grade III in the V and IV seams. The prospecting work has proved further extension of the coal field with additional coal reserves which would meet sizeable requirements of coal for Koradi Super Thermal Power Station near Nagpur. Further work is in progress.

2.6. *Prospecting for Coal in Wani tahsil of Yavatmal district*.—Prospecting for coal in Chikhalgaon area of Yavatmal district was carried out. An area of 17 sq. km. was covered under reconnaissance survey on 1:63360 scale. Total 468.75 m. drilling was done while 2 boreholes were completed. All the coal core samples have been sent to Coal Survey Laboratory for proximate analysis. The work done has indicated a mineable coal area about 1.5 km. in length and 0.8 km. in width. Further work is in progress.

2.7. *Prospecting for Kyanite and Sillimanite in Bhandara district*.—Prospecting for Kyanite and Sillimanite in Gadpendri-Bodki hill and Dudhala R. F. in Bhandara district was continued. During the period an area of 42 sq. km. was covered under reconnaissance survey on 1:63360 scale. A total of 426.89 m. drilling was done while 10 boreholes were completed. In all 246 samples were collected. The prospecting work has proved persistence of sillimanite body up to 40 m. depth in Bodki area and persistence of kyanite up to 20 m. depth in Dudhala area. Further work is in progress.

**2.8. Prospecting for Chromite in Nagpur and Bhandara districts.**—Prospecting for Chromite in Nagpur and Bhandara districts was carried out in Pauni and Taka areas. An area of 30 sq. km. was covered under reconnaissance geological mapping in addition to 0.487 sq. km. area mapped on 1:2500 scale. Total 379.75 drilling was done while 6 boreholes were completed. In addition 31 trenches and pits were sunk with an excavation 1493.92 cu. m. while 88 samples were collected for analysis. The trenching work in Taka area has revealed three parallel Chromite bearing ultrabasic bands, with width of Chromite bands varying from 0.30 m. to 1.50 m. Further work is in progress.

**2.9. General Survey for locating economic minerals in Nagpur and Bhandara districts.**—(A) An area of 280 sq. km. was covered under reconnaissance geological mapping on 1:63360 scale. A total of 212 surface samples were collected for petrological studies. As a result of the work done, the following mineral occurrences were located :—

(i) A Lead and Copper mineralisation was located in a long narrow shear zone about 1.5 km. east of Murdoli.

(ii) A Graphite occurrences has been located in the area covered under T. S. No. 64 C/3. It occurs for about 2 km. along the road from Pongjheri to Nagajheri.

(iii) Soapstone.—The basic and ultrabasic rocks located west and north-west of Bakhitola and by the side of the road between Murdoli and Nagajheri contains soapstone with minor asbestos.

(iv) Kyanite.—New occurrences of kyanite were located in Chandori and Sonegaon areas in Bhandara districts.

(B) **Collection of samples of Tungsten Ore at Agargaon in Nagpur district.**—The work of collection of bulk sample from Tungsten deposit at Agargaon was taken up during the month of February 1977. For this purpose, widening and deepening of the five existing trenches was carried out. A total of 7.56 cu. m. of material was excavated and 7 representative samples were collected for analysis. In addition 25 tonnes of bulk samples were collected for carrying out beneficiation tests.

**2.10. Prospecting for Silica Sand in Ratnagiri and Kolhapur districts.**—Prospecting for silica sand in Oni and Borthade areas was carried out. An area of 108.39 sq. km. was geologically mapped on 1:63360 scale. In addition 0.674 sq. km. area was mapped on 1:5000 scale. A total of 715.76 m. drilling was done in 22 boreholes. 13 pits were also sunk with an excavation of 1221.00 cu. m. while 969 samples were collected for analysis.

In Oni area in almost all the boreholes friable silica sand was encountered. The silica sand horizon ranges in thickness from 8 to 27 m. The silica sand is fine to medium grained and pink, whitish, brown in colour and is mostly of foundry grade. Prospecting operations in Borthade area have also proved foundry grade silica sand. Further work is in progress. The



work done has revealed glass grade silica sand in Mithbav area in Ratnagiri district which is under exploitation by the Maharashtra State Mining Corporation.

2.11. *Prospecting for Iron Ore in Ratnagiri district.*—Prospecting for iron ore in Tirwade-Ajgaon-Guldave areas of Ratnagiri district was carried out. An area of 50.00 sq. km. was covered under reconnaissance mapping on 1:63360 scale. In addition 0.106 sq. m. area was covered under detailed mapping on 1:2500 scale. A total of 672.60 m. drilling was done while 11 boreholes were completed. In all 81 samples were collected for chemical analysis. The prospecting work has revealed the extent of the iron ore deposit over 2 km. length with 50.75 m. width and up to 90 m. depth persistence.

2.12. *Prospecting for Bauxite in Ratnagiri and Kulaba districts.*—Prospecting for bauxite in Mirya-dongar in Kulaba district and Gavhe area of Dapoli tahsil in district Ratnagiri was carried out.

(a) *Mirya-dongar area.*—An area of 55 sq. km. was covered under reconnaissance survey on 1:63360 scale. A total of 947.00 m. drilling was done while 104 boreholes were completed. In all 1185 samples were collected. The work carried out has proved that bauxite in Mirya-dongar plateau occurs in the form of pockets and lenses. On the basis of work done so far the reserves of both insitu and float ore in the area are roughly estimated to the tune of 1.36 million tonnes.

(b) *Gavhe area.*—An area of 40 sq. km. was covered under reconnaissance survey in addition to detailed mapping of 13 sq. km. on 1:5000 scale. A total of 147.00 m. drilling was done while 16 boreholes were completed. In all 41 samples were collected. Further work is in progress.

2.13. *General Survey for locating silica sand and other economic minerals in Kolhapur and Ratnagiri districts.*—An area of 380.74 sq. km. was covered under reconnaissance geological mapping on 1:63360 scale. Total 65 pits were sunk in Kalbadevi area and in addition one exploratory mining pit for china clay was dug at Otavane with total excavation of 351.22 cu. m. In all 165 samples were collected. 15 tonnes bulk sample of ilmenite from Kalbadevi area has been sent to the Engineers India Ltd., New Delhi for beneficiation tests.

2.14. *General Survey for locating semi-precious stones and other economic minerals in Jalgaon, Nashik and Dhule districts.*—An area of 538 sq. km. was covered under reconnaissance survey on 1:63360 scale in addition to detailed mapping of 0.465 sq. km. on 1:5000 scale. Total 38 pits were sunk with an excavation of 465.80 cu. m. In all 848 samples were collected. A few patches of geodes have been located at Sirsala, Andhawadi, Korala villages in T. S. No. 46 P/7. Semi-precious stones were located near villages Amla, Opla and Garandi in T. S. No. P/3.

2.15. *General Survey for locating economic minerals in Kinwat tahsil of Nanded district.*—This scheme was taken up during the month of October

1977. Under this scheme an area of 19 sq. km. was covered under detailed geological mapping on 1:15840 scale. In all 55 samples were collected. Further work is in progress.

2.16. *General Survey for locating economic minerals and semi-precious stones in Marathwada region.*—During the period an area of 804 sq. km. was covered under reconnaitary survey on 1:63360 scale. In addition 0.09 s. km. area was mapped under detailed mapping on 1:2500 scale. Total 40 samples were collected. Pockets and veins of different varieties of semi-precious stones were located near villages Amba, Vadner, Hivarkheda in Kannad tahsil of Aurangabad district; Kalegaon, Gulaj, etc. in Gevrai taluka of Beed district.

#### **Work proposed to be taken up during the year 1978-79**

During 1978-79, the prospecting work of all the major schemes will be continued. As a part of mineral exploration, the Directorate proposes to undertake geological surveys over an area of 2000 sq. km; drilling of 20,000 metres and collection of 8,000 samples from mineralized zones for Chemical and Petrological analysis.

## १. शासकीय मुद्रण व लेखनसामग्री विभाग

### प्रस्तावना

#### १. कार्ये

मुद्रण व लेखनसामग्री संचालनालय खालील चार प्रमुख कार्ये करते :—

(१) महाराष्ट्र शासनाची मुद्रण व बांधणीची कामे करणे व त्यावर देखरेख ठेवणे—या कामांमध्ये राजपत्रे, अंदाजपत्रके, सांस्कृतिक प्रकाशने, पाठ्यपुस्तके, अहवाल, नमुने, नियतकालिके, शासकीय निर्णय, परीक्षा प्रश्नपत्रिका, भितीपत्रके, नकाशे, दैनंदिनी, दिनदर्शिका, लॉटरी तिकिटे, मतपत्रिका आणि खाते पुस्तिका इत्यादींचा समावेश होतो.

(२) महाराष्ट्र शासन राजपत्रे, कायदे, अधिनियम अहवाल, नकाशे आणि विविध विषयांवरील वैज्ञानिक, सामाजिक व सांस्कृतिक पुस्तके इत्यादी शासकीय साहित्याची प्रकाशन व वित्री.

(३) शासकीय कार्यालयांना लेखन साहित्य, रवरी शिक्के, गणवेश कापड, सायकली, मेज, घड्याळे, भितीवरील घड्याळे, टंकलेखन यंत्रे, चक्रमुद्रणयंत्रे, छव्या, कांबळी वगैरे आणि शासकीय प्रकाशने इत्यादी गोष्टींचा पुरवठा करणे.

(४) टंकलेखन यंत्रे, चक्रमुद्रित यंत्रे, सायकली यांचे संधारण व दुरुस्ती.

#### २. विभागाने अवलंबिलेली अर्थवाणिज्य पद्धती

अगदी आरंभापासून मुद्रण व लेखनसामग्री संचालनालय हे सेवा उपयुक्त खाते म्हणून काम करीत होते. एप्रिल १९६९ पासून प्रशासकीय सुधारणा समितीच्या शिफारशीनुसार हे खाते अर्थवाणिज्य विभाग म्हणून समजण्यात आले. आता छपाई कामाचे वर्गीकरण आकारणीपात्र व विनाआकारणीपात्र असे होते. ज्या कामाचा आकार लावला जात नाही अशा कामांमध्ये प्रशासनासाठी लागणारी सर्व अनिवार्य कामे म्हणजे राजपत्रे, देयके, अधिनियम, नमुने, वगैरे कामांचा अंतर्भाव होतो. ही कामे सोडून इतर सर्व कामे आकारणीपात्र कामे म्हणून गणली जातात व यांचा खर्च संबंधित विभागांना द्यावा लागतो, प्रशासकीय विभागांना उत्पादन खर्चाची जाणीव करून देणे हा या पद्धतीमागील मूळ उद्देश आहे.

#### (अ) निर्देशन आणि प्रशासन

मुद्रण व लेखनसामग्री संचालनालय हे एक विभाग प्रमुख म्हणून कार्य करते. त्याची कार्ये निर्देश देणे, नियंत्रण ठेवणे व या सर्वांचा समन्वय साधणे या स्वरूपात खालीलप्रमाणे प्रगणन केली जातात :—

(१) हाताखालील कार्यालयांचे नियोजन आणि पुनर्रचना.

(२) खर्चचे अर्थसंकल्पीय अंदाजपत्रक आणि छाननी.

(३) कच्च्या मालाची, यंत्रसामग्री वगैरेची खरेदी.

(४) महत्त्वाचे कामाचे संकल्पन.

(५) पर्यवेक्षकी कर्मचारीवर्ग आणि शाखा प्रमुखांची निवड.

(६) कामाची मोजणी.

(७) कर्मचारीवर्गचे प्रशिक्षण.

(८) महाराष्ट्र शासनाची सर्व मुद्रण व बांधणी कामे कार्यान्वित करणे व त्यावर देखरेख ठेवणे.

(९) शासकीय साहित्याचे प्रकाशन आणि विक्री.

(१०) शासकीय कार्यालयांना लेखन साहित्य, टंकलेखन यंत्रे, चक्रमुद्रित यंत्रे, सायकली इत्यादी गोष्टी पुरविणे.

(११) शासकीय कार्यालयांतील टंकलेखन यंत्रे, चक्रमुद्रण यंत्रे यांचे संधारण व दुरुस्ती.

ही सर्व कार्ये आठ शासकीय मुद्रणालये, पाच लेखन साहित्य भांडारे, सात टंकलेखन कर्मशाळा आणि सहा शासकीय ग्रंथगारे यामधून संचालनालयाच्या एकूण देखरेखीखाली आणि आदेशानुसार पार पाडली जातात.

(ब) लेखनसामग्री भांडारातर्फे खरेदी आणि पुरवठा

(एक) लेखनसामग्री भांडाराची रचना.—(१) मुंबई, पुणे, नागपूर औरंगाबाद व कोल्हापूर या ठिकाणी प्रत्येकी एक अशी एकूण पाच लेखनसामग्री भांडारे आहेत. ती भांडारे राज्यातील सर्व शासकीय कार्यालयांना लेखनसामग्री, चित्ररेखा, कापड, सायकली व सुटे भाग इत्यादी वस्तूंचा पुरवठा करतात. कोल्हापूर येथील भांडार वगळता इतर लेखनसामग्री भांडारे सहाय्यक संचालकांच्या नियंत्रणाखाली आहेत. कोल्हापूर येथील भांडार मात्र व्यवस्थापक, शासकीय मुद्रणालय, कोल्हापूर यांच्या नियंत्रणाखाली आहे. मुंबई, पुणे, नागपूर, औरंगाबाद व कोल्हापूर येथील भांडारांकडे अनुक्रमे पाच, दोन, आठ, सात व चार जिल्ह्यांचे काम दिलेले आहे.

(२) लेखनसामग्री भांडारामार्फत साठा व पुरवठा करण्यात येणाऱ्या वस्तूंची एकूण संख्या सुमारे २०० आहे, त्यापैकी सुमारे ६० वस्तू मध्यवर्ती सामग्री खरेदी संघटनामार्फत खरेदी करण्यात येतात, तर पाच वस्तू डायरेक्टर जनरल ऑफ सप्लायज व डिस्पोजल्स, यांच्या दरसंविदानुसार खरेदी केल्या जातात. सुमारे दहा वस्तू प्राधान्य देण्यात आलेल्या संस्था म्हणजे कारागृह, खादी बोर्ड, अध व अपंग संस्था इत्यादींकडून खरेदी करण्यात येतात आणि उरलेल्या वस्तू या संचालनालयामार्फत निविदा मागवून खरेदी केल्या जातात.

(३) लेखनसामग्री भांडारामार्फत ४,८०० शासकीय मागणी अधिकाऱ्यांना लेखनसामग्री व इतर वस्तूंचा पुरवठा करण्यात येतो. त्या सामग्रीचा साठा (कागद वगळता) एकूण रु. ९०,६४,००० चे अनुदान आहे.

(४) सन १९७७-७८ मध्ये लोकसभा व विधानसभा निवडणुकीच्या कामाकरिता एकूण रु. १८,२७,००० ची विशेष लेखनसामग्री खरेदी करून पुरविण्यात आली.

(५) शासकीय निर्णय उद्योग, ऊर्जा व कामगार विभाग, एसपीओ.१०७७/६०९६३/सीएसपी-ओ-५७२/आय.एनडी ६, दिनांक २१ फेब्रुवारी १९७८ अन्वये मोठ्या प्रमाणात दिनांक १ एप्रिल १९७८ पासून खरेदीचे विक्रेन्दीकरण केलेले आहे. ह्या कारणामुळे, ह्या संचालनालयाला त्याची स्वतःची पाहिजे असलेली खरेदी योग्य कार्यपद्धती अनुसरून मोठ्या प्रमाणात करणे भाग पडेल.

(दोन) टंकलेखन यंत्रे आणि चक्रमुद्रण.—महाराष्ट्रातील शासकीय कार्यालयांची टंकलेखन यंत्रांची गरज भागविण्यासाठी मध्यवर्ती खरेदी अधिकारी यांनी निश्चित केलेल्या दरसंविदानुसार हे संचालनालय कार्यवाही करते. चक्रमुद्रण यंत्रे डायरेक्टर जनरल ऑफ सप्लाय व डिस्पोजल, नवी दिल्ली यांनी दरसंविदा निश्चित केल्यानुसार खरेदी केल्या जातात.

(तीन) टंकलेखन यंत्रे आणि चक्रमुद्रण यंत्रे यांची दुस्तती.—शासकीय टंकलेखन यंत्रांची व चक्रमुद्रण यंत्रांची दुस्तती व त्रैमासिक देखभालमुद्रा मुंबई, पुणे, नागपूर, कोल्हापूर, औरंगाबाद, अकोला व नाशिक अशा सात कर्मशाळांतर्फे होते. राज्यभर पसरलेल्या एकूण सुमारे १४,००० टंकलेखन यंत्रांची या संचालनालयातर्फे देखरेख ठेवली जाते.

#### (क) नमुन्यांचे मुद्रण, साठा व वितरण

प्रमाण नमुने.—येरवडा कारागृह मुद्रणालय, पुणे, त्याचप्रमाणे मध्यवर्ती कारागृह मुद्रणालय, नागपूर येथे बहुतेक प्रमाण नमुन्यांची छपाई केली जाते. मध्यवर्ती कारागृह मुद्रणालय, नागपूरतर्फे विदर्भ विभागातील कार्यालयांना प्रमाण नमुन्यांचा पुरवठा होतो. येरवडा कारागृह मुद्रणालय, पुणे तर्फे इतर सर्व विभागांतील कार्यालयांना प्रमाण नमुन्यांचा पुरवठा केला जातो. १९७७-७८ सालात १२ कोटींच्यावर प्रमाण नमुन्यांचा पुरवठा करण्यात आला होता.

#### (ड) शासकीय मुद्रणालये.

आठ शासकीय मुद्रणालयांत सुमारे ४,१०० कर्मचारी आहेत. कागदाचा वार्षिक खप जवळजवळ ४,००० मेट्रिक टन आहे.

सुधारित ज्ञान.—शासकीय मुद्रणालये, लायनो, मोनो, लेटरप्रेस व ऑफसेट प्रिटींग यंत्र-सामग्रीने सुसज्ज आहेत.

#### ३. शासकीय मुद्रण प्रकाशनाचे बदलते स्वरूप

शासकीय छपाईची परंपरा राजपते व अयंसंकल्प बगैरे गोष्टींपुरती मर्यादित होती. ही स्थिती आता पूर्णपणे बदलली असून शासन मुद्रण आता जीवनाच्या सर्व क्षेत्रांशी निगडित झाले आहे. शासकीय मुद्रणालयांनी कला, ग्रंथ, सांस्कृतिक व वैज्ञानिक प्रकाशने इत्यादी विस्तृत विषयांवर मुद्रण केले आहे.

#### ४. लॉटरी तिकिटांची छपाई

१२ एप्रिल १९६९ रोजी महाराष्ट्र राज्य लॉटरीचा पहिल्या सोडतीचा शुभारंभ झाला. लॉटरीची १,००१ ची सोडत ५ एप्रिल १९७८ रोजी काढली गेली. तो ऐतिहासिक प्रसंग होता. कारण महाराष्ट्र शासन लॉटरीने असाधारण यश प्राप्त करून हा इतिहास घडविला आहे. शासकीय मध्यवर्ती मुद्रणालय, मुंबई येथे लॉटरी तिकिटांची छपाई होत असते. लॉटरी तिकिटांच्या मुद्रणामध्ये अचूकपणा, सुरक्षितता व वक्तशीरपणा राखावा लागत असल्यामुळे हे काम अत्यंत जोखमीचे ठरले आहे. तिकिटांना-मुद्रा आकर्षक सजावट करण्याची आवश्यकता असते. हे मुद्रणालय कोणत्याही प्रकारची विशेष यंत्रे न वापरता लॉटरी तिकिटांचे मुद्रण अत्यंत कार्यक्षमतेने करून दाखविते.

#### ५. उत्कृष्ट मुद्रणासाठी मिळालेली पारितोषिके

मुद्रणालयातील तंत्रज्ञान व कलाविकास यामध्ये महाराष्ट्र शासनाची मुद्रणालये अग्रेसर आहेत. खरे म्हणजे गेल्या काही वर्षांत शासकीय मुद्रणाचा चेहरा कल्पनातीत बदलला आहे. शासकीय मुद्रणालयांनी आतापर्यंत उत्कृष्ट छपाईसाठी असलेली एकूण २५ पारितोषिके मिळविली आहेत.

उत्कृष्ट मुद्रण व संकल्पनेच्या १९ व्या राष्ट्रीय स्पर्धेमध्ये महाराष्ट्र शासनाच्या मुद्रणालयाने पुढील आठ पारितोषिके मिळवली आहेत :—

अनुक्रमांक	प्रकाशन	बक्षीस
१	लोकराज्य (१६ ऑगस्ट १९७६)	पहिले
२	महाराष्ट्र मानस (१ जून १९७८)	पहिले
३	दिनदर्शिका, १९७७	पहिले
४	रूपभेद ..	पहिले
५	राजर्षी शाहूगौरव ग्रंथ ..	दुसरे
६	अल्पबचत (मराठी, मार्च १९७६)	दुसरे
७	रूपभेद, १९७५-७६ ..	दुसरे
८	कॉन्टॅपररी इंडिया प्रिटींग ..	दुसरे

शासकीय मुद्रणालयाने महाराष्ट्र शासकीय दिनदर्शिका, १९७७ करिता पहिले बक्षीस मिळविले ही एक विशेष उल्लेखनीय गोष्ट आहे. दिनदर्शिका छपाई हा मोठा चढाओढीचा धंदा आहे व अशा तऱ्हेचे बक्षीस शासकीय मुद्रणालयाला मिळणे हे क्वचितच घडते.

२. तसेच नवी दिल्ली येथे भरलेल्या एस्पो-१९७७ मधील विषयक प्रकाशनांच्या राष्ट्रीय प्रदर्शनामध्ये पुढील बक्षीस शासकीय मुद्रणालयाने जिंकली :

अनुक्रमांक	प्रकाशन	बक्षीस
१	शेतकरी (नोव्हेंबर १९७४-७५) (मासिक) ..	पहिले
२	धान्य साठविण्याच्या पद्धती (पुस्तिका) ..	पहिले
३	करा उंदराचा नाश, वाचवा अन्नाचा घास (भित्तीपत्रिका) ..	दुसरे

#### ६. तंत्रज्ञानविषयक सुधारणा

सर्व यंत्रणा आणि यंत्रे सुस्थितीत ठेवण्यासाठी सर्व प्रकारचे प्रयत्न केले जातात. नागपूर येथील शासकीय मुद्रणालय व ग्रंथागारासाठी दोन मोनो ऑपरेटिंग व कास्टिंग अशी नवीन यंत्रे आली आहेत व लवकरच ती तेथे बसविली जातील. त्याचप्रमाणे मुंबई येथील शासकीय मुद्रणालयासाठी इंग्लंडहून तीन कास्टिंग यंत्रे लवकरच मिळणार आहेत. मुद्रण व्यवसाय ही आता नुसती कळी राहिली नसून ते आता

स्वयंपूर्ण तंत्रज्ञान झाले आहे. जुळणीच्या क्षेत्रात आता तंत्रज्ञान विपयात बऱ्याच सुधारणा झाल्या असून लायनो व मोनो टाईप सारखी जुनी गरम भट्टीयुक्त यंत्रे जाऊन त्या ऐवजी नवीन छायाचित्रण पद्धतीद्वारे जुळणी करणारी यंत्रे सुधारलेल्या देशात बापरण्यात आली आहेत. लवकरच गरम भट्टीयुक्त यंत्राचे उत्पादन थांबविले जाईल म्हणून शासकीय मुद्रणालयांनाही छायाचित्र जुळणी यंत्रे बसविणे आवश्यक आहे. तदनुसार शासकीय मध्यवर्ती मुद्रणालयासाठी एक छोटे छायाचित्र जुळणी संच खरीदण्याचे ठरविले आहे.

स्थाप्रमाणे लॉटरी तिकिटांची मागणी जलदीने वाढत आहे. सध्या नेहमीच्या यंत्रांवर तिकिटे छापली जात आहेत. लॉटरी तिकिटे छापण्यासाठी विशिष्ट तऱ्हेचे खास बनावटीचे यंत्र बसविण्याचे ठरविले आहे.

#### ७. आंतरराष्ट्रीय ग्रंथ प्रदर्शने आणि जत्रा

फ्रँक फ्रूट, कयरो, बगदाद, तेहरान, मास्को, जकार्ता, सिंगापूर इत्यादी ठिकाणी भरलेल्या आंतरराष्ट्रीय ग्रंथ जत्रा व ग्रंथप्रदर्शने यात बरीचशी प्रकाशने मांडली गेली हे येथे उघृत केले पाहिजे. त्यांतील मुख्य प्रकाशने पुढीलप्रमाणे :—

- (१) राजर्षी शाहू गौरव ग्रंथ
- (२) आधुनिक मुद्राक्षर कला
- (३) कालिदास
- (४) मराठी विश्वकोश, खंड २
- (५) श्री ज्ञानेश्वर नव दर्शन
- (६) ज्ञानेश्वरी

#### मराठी विश्वकोश

मराठी विश्वकोश हा महाराष्ट्र शासनाचा महत्त्वपूर्ण प्रकाशन प्रकल्प होय. सुपरिचित एनसायक्लोपीडिया ब्रिटानिकाच्या धर्तीवर प्रत्येकी १,००० पृष्ठांच्या २० खंडांमध्ये याचे संकलन होत आहे. या कामातील जटिलता व गुंतागुंती लक्षात घेऊन शासनाने १९७३ साली वाई येथे खास विश्वकोशाच्या खंडाचे मुद्रण करण्याकरिता एक नवे मुद्रणालय स्थापन केले. १९७७ पर्यंत या मुद्रणालयाने मुंबईच्या शासकीय मध्यवर्ती मुद्रणालयाच्या मदतीने चार खंडांचे (खंड दोन ते पाच) मुद्रण पूर्ण केले आणि खंड सहा व सात यांच्या मजकुराची छपाईही पूर्ण केली. खंड सहामधील चित्रांची छपाई चालू आहे. खंड आठच्या मजकुराच्या छपाईची प्रगतीही जोराने सुरू आहे.

#### विधानसभा निवडणुकांसाठी मतपत्रिकांची छपाई

शासकीय मुद्रणालये १४ डिसेंबर १९७७ पासून ५ फेब्रुवारी १९७८ पर्यंत संपावर असल्यामुळे १९७८ च्या राज्य विधानसभेच्या निवडणुकांच्या मुद्रणाचे काम भारत सरकारचे नाशिक येथील मुद्रणालय व इतर काही खाजगी मुद्रणालयांकडे सोपवावे लागले. मतपत्रिकांची छपाई हे एक आव्हान असून ही मुद्रणालये हे काम प्रथमच करत असल्याने संचालनालयाला विविध मुद्रण प्रक्रियांचे नियोजन समन्वय व नियंत्रण अत्यंत काळजीपूर्वक करावे लागते.

दिनदर्शिका १९७८

महाराष्ट्र शासनाच्या १९७८ च्या दिनदर्शिकेत रत्नागिरी जिल्ह्यातील पिंपळी नावाच्या खेड्यात सापडलेल्या चित्रकथींच्या पोथ्यातील चित्रांच्या १३ बहुरंगी प्रतिकृती समाविष्ट आहेत. ही चित्रे खूप आकर्षक व विविध रंगी आहेत. रामायण व महाभारतातील प्रसंगांचे त्यांमध्ये चित्रण उठावदार रीतीने केले आहे. शेकडो पोथ्यांची छाननी करून ही चित्रे दिनदर्शिकेने एका मूल्यवान सांस्कृतिक परंपरेचे जतन केले.

### (इ) शासकीय प्रकाशने

शासकीय प्रकाशनांच्या विक्री व वितरणासाठी मुंबई, पुणे, नागपूर, औरंगाबाद व कोल्हापूर या ठिकाणी सहा शासकीय ग्रंथागारे आहेत. कोल्हापूरच्या ग्रंथागारात संपूर्ण ग्रंथ भांडाराची व्यवस्था नसल्याने तेथे निवडक पुस्तकेच विक्रीसाठी ठेवली आहेत. या व्यतिरिक्त महाराष्ट्र शासनाच्या प्रकाशनांसाठी २२८ अधिकृत विक्रेते आहेत.

विक्री व वितरणासाठी ३,९०० हून अधिक ग्रंथांचा साठा केलेला आहे. मुंबईच्या शासकीय ग्रंथागारातून १९७७-७८ वर्षात अंदाजे ४६ लाख रुपयांची विक्री झाली. नेहमीप्रमाणे महत्त्वाच्या जत्रा व समारंभांच्या प्रसंगीही ग्रंथविक्रीची व्यवस्था केली होती.

या संचालनालयाने पुढील ठिकाणच्या प्रदर्शनांत भाग घेऊन विक्रीची व्यवस्था केली :—

- (१) पंढरपूर येथील आषाढी व कार्तिकी जत्रा,
- (२) मराठी साहित्य संमेलन, पुणे,
- (३) पंजाबराव कृषि विद्यापीठ, अकोला,
- (४) नाथपंढी, पैठण.

पुणे व अकोला येथील ग्रंथप्रदर्शने चांगलीच यशस्वी झाली. हजारो लोकांनी या ग्रंथालयांना भेटी दिल्या आणि या संचालनालयाच्या ग्रामीण भागात अशी प्रदर्शने भरविण्याच्या उपक्रमाची त्यांनी हार्दिक प्रशंसा केली.

मेसर्स इंडिया बुक हाऊस, मुंबई यांनी १९७७-७८ सालीही महाराष्ट्र राज्य साहित्य व संस्कृति मंडळाची प्रकाशने विकणे चालू ठेवले असून अडत तत्त्वावर त्यांनी रु. ७३,०८५ ची पुस्तके उचलली असून ही व्यवस्था समाधानकारक ठरली आहे.

### (फ) अंतर्गत प्रशिक्षण प्रकाशने

खालील अंतर्गत प्रशिक्षण प्रकाशने यावर्षी प्रसृत करण्यात आली :—

- (१) दी आर्ट ऑफ अॅडमिनिस्ट्रेशन,
- (२) टाइप अँड टाइप फॅसेस (सुधारित आवृत्ती),

पहिल्या प्रकाशनाचे परदेशातही पुष्कळ कौतुक झाले आहे.



## (जो) इतर खर्च.

शिकाऊ उमेदवार कायदा, १९६१ अंतर्गत, १९० उमेदवार धंदेशिक्षणासाठी घेतले आहेत. मागसन्नाचे प्रमाणही यात पुष्कळ ठेवले आहे.

मुंबई, पुणे, नागपूर, औरंगाबाद व कोल्हापूर येथे प्रत्येकी एक याप्रमाणे पाच प्रशिक्षण केंद्रे आहेत. जुळणी, ग्रंथवांघणी, लायनो यंत्रचालन, मोनो कळफलक, मोनो ओतयंत्र, अक्षर-मुद्रण यंत्रचालन, प्रोसेस छायाचित्रण, शिळामुद्रण, दुस्तीकाम, आणि प्रोसेस कोरककाम यात तात्त्विक व प्रात्यक्षिक प्रशिक्षण या केंद्रांतून दिले जाते.

या योजनेखाली प्रशिक्षण घेणाऱ्या उमेदवारांना मासिक विद्यावेतन दिले जाते.

पाच शासकीय मुद्रणालयांतून नऊ वेगवेगळ्या विषयांत प्रशिक्षण घेणाऱ्या १९० उमेदवारांचा तपशील पुढीलप्रमाणे :

मुद्रणालयाचे नाव	धंदा	उमेदवारांची संख्या
१. शासकीय मध्यवर्ती मुद्रणालय, मुंबई	(१) मोनो कळफलक ..	१२
	(२) मोनो ओतयंत्र ..	१२
	(३) ग्रंथ वांघणी ..	४०
	(४) अक्षरमुद्रण यंत्रचालन	८
२. शासकीय मुद्रणालय व ग्रंथगार, नागपूर	(१) अक्षरमुद्रण यंत्रचालन	२४
	(२) जुळणी ..	२४
	(३) लायनो यंत्रचालन ..	१२
३. शासकीय फोटोशिकी मुद्रणालय, पुणे	(१) प्रोसेस छायाचित्रण ..	११
	(२) प्रोसेस कोरककाम ..	६
	(३) शिळामुद्रण दुस्तीकाम ..	६
४. शासकीय मुद्रणालय, कोल्हापूर	(१) जुळणी ..	१७
५. शासकीय मुद्रणालय, औरंगाबाद	(१) जुळणी ..	१८

अंतर्गत प्रशिक्षण अधिकारी यांजकडे या योजनेचा कार्यभार असून योजना चांगली चालली आहे.

## उजळणी अभ्यासक्रम

वर उल्लेखिलेल्या शिकाऊ उमेदवार योजनेव्यतिरिक्त आधीच कामावर असणाऱ्या कर्मचाऱ्यांना निवडक विषयांत प्रशिक्षण देण्याचे प्रयत्नही करण्यात येत आहेत. मुद्रणाचे काम अद्यापही मोठ्या प्रमाणात इंग्रजीतूनच चालते असे निदर्शनास आले आहे. पण मुद्रित शोधक कर्मचाऱ्यांचे इंग्रजीवर आवश्यक तेवढे प्रभुत्व नाही. यासाठी एक प्रशिक्षणाचा कार्यक्रम शासकीय मध्यवर्ती मुद्रणालय, मुंबई येथे राज्य इंग्लिश शिक्षण संस्थेच्या सहाय्याने आयोजित केला आहे.

तसेच शासकीय मध्यवर्ती मुद्रणालय व शासकीय फोटोझिको मुद्रणालय येथील पर्यवेक्षकीय कर्मचारी व कामगार यांच्यासाठी रंग-पृथक्करणातील आधुनिकता तंत्राचा एक अभ्यासक्रम योजण्यात येत आहे.

**कामगारांची व्यवस्थापनात भागीदारी**

कामगारांच्या व्यवस्थापनातील भागीदारीच्या क्षेत्रात हे संचालनालय अग्रेसर आहे. शासकीय मध्यवर्ती मुद्रणालय, मुंबई येथे संयुक्त व्यवस्थापन मंडळाची स्थापना १९६४ साली झाली. त्यावेळी भारतातील मुद्रण उद्योगातील हे बहुधा पहिलेच संयुक्त व्यवस्थापन मंडळ होते. या संयुक्त व्यवस्थापन मंडळाने, विशेषतः प्रशिक्षण व श्रमकल्याण कार्याच्या क्षेत्रात उत्कृष्ट कामगिरी बजावली. व्यवस्थापन व कामगार यांच्यामध्ये त्याने अर्थपूर्ण सुसंवाद प्रस्थापित केला.

आठ शासकीय मुद्रणालयांत एकूण १७ खातेवार व्यवस्थापन मंडळे आहेत. या खातेवार व्यवस्थापन मंडळाव्यतिरिक्त प्रत्येक शासकीय मुद्रणालयासाठी एक संयुक्त व्यवस्थापन मंडळ आहे. याव्यतिरिक्त संचालनालय स्तरावर एका संयुक्त व्यवस्थापन मंडळाची स्थापना झाली आहे.

या सर्व मंडळांचे कामकाज समाधानकारकपणे चालले आहे.

**श्रमकल्याण कार्य**

हे खाते श्रमकल्याण कार्यक्रमात खूपच रस घेते. शासकीय मुद्रणालयातील २,००० कर्मचाऱ्यांची गरज भागविणाऱ्या उपाहारगृहाला शासनाचे अर्थसहाय्य मिळते. केंद्रीय कामगार शिक्षण मंडळाच्या कामगार शिक्षण योजनेखाली मुंबईत २४ व्या, २५ व्या कामगार प्रशिक्षण वर्गात ४५ कामगारांनी या वर्षी प्रशिक्षण पूर्ण केले. शासकीय मुद्रणालय, नागपूर येथील बावीस कामगारांनीही कामगार शिक्षण योजनेखालील प्रशिक्षण पूर्ण केले.

कामगार व व्यवस्थापनातील श्रोत्य सुसंवादाची निश्चिती करण्याकरिता मुद्रण भारती-पत्रिका प्रस्तुत करण्यात येत असते. या पत्रिकेने खूपच अनुकूल प्रतिसाद प्राप्त केला आहे.

कामगार कल्याण कार्य म्हणून एक वाचनालय चालविण्यात येत असून त्याला चांगला प्रतिसाद मिळत आहे. कामगार या वाचनालयाचा फायदा घेतात. सर्व संबंधितांना समाधानकारक अशा रीतीने कामगार कल्याण कार्यक्रम आखण्यात येत असून भजूर परिस्थिती वर्षभर उत्तम ठेवण्यात आली होती.

**मुद्रण कामगार नगर**

अंधेरी-वसोवा रस्त्यावर शासकीय मध्यवर्ती मुद्रणालय, मुंबईच्या तृतीय व चतुर्थ श्रेणीच्या कर्मचाऱ्यांकरिता २०८ गाळे बांधण्यात आले असून ते यापूर्वीच ज्या कामगारांची चांगलीशी राहण्याची जागा नव्हती त्यांना देण्यात आले आहेत.

**शासकीय मुद्रणालय, कोल्हापूरसाठी नव्या इमारतीची बांधणी**

कोल्हापूर मुद्रणालयासाठी नवी इमारत शासन निर्णय, उद्योग व कामगार विभाग, क्रमांक पीएमबी. १२६०/६९७१५-पीआरएस. दिनांक २२ जानेवारी १९६५ नुसार रुपये ५,५३,६३३ च्या खर्चाने बांधण्यास प्रारंभी मंजुरी मिळाली होती, पण वेगवेगळ्या कारणांसाठी बांधकाम वेळोवेळी पुढे ढकलण्यात आले. हे काम आता चालू असून इमारत लवकरच पूर्ण होईल.

## उपसंहार

मुद्रणसाहित्य हे राज्य कारभाराचे एक अत्यंत महत्वाचे साधन आहे. सर्व शासनाच्या विविध विभागांच्या गरजा अत्यंत तत्परतेने त्याचबरोबर काटकसरीने भागविण्याकरिता शासकीय आवश्यकताही लक्षात ठेवली जाते. मुद्रणालये नेहमीच प्रयत्नशील असतात.

मागणी क्रमांक १३१ व अंदाजपत्रकीय शीर्ष '२५८, लेखनसामग्री व मुद्रण' खाली १९७८-७९ च्या अंदाजपत्रकात १९७८-७९ सालासाठी एकूण व्यवस्था पुढीलप्रमाणे केली गेली आहे :—

	रुपये हजारत
(अ) संचालन व प्रशासन .. ..	३,००,१२
(ब) लेखनसाहित्य साठ्याची खरेदी व पुरवठा .. ..	१,०९,१३
(क) नमुन्यांचे मुद्रण, साठा व वितरण .. ..	७७,४३
(ड) शासकीय मुद्रणालये .. ..	३,६३,२४
(ई) घसारा निधीतून मिळवायची राशी .. ..	२४,२८
(फ) इतर ठिकाणच्या छपाईचा खर्च .. ..	१,४४
(ग) शासकीय प्रकाशने .. ..	४,२०
(ह) इतर खर्च .. ..	४,४९
एकूण ..	८,८४,३३

## २. भू-विज्ञान खनिकर्म संचालनालय, १ नागपूर

१९७७-७८ व १९७८-७९ मधील कार्याची रूपरेखा

महाराष्ट्र शासनाच्या भूविज्ञान व खनिकर्म संचालनालयाच्या खनिज सर्वेक्षण व खनिज प्रशासन या दोन प्रमुख जबाबदाऱ्या आहेत. राज्यातील आर्थिक दृष्ट्या महत्त्वाच्या खनिजांचे साठे शोधून काढणे व ते सिद्ध करणे हे प्रमुख कार्य संचालनालयाकडून खनिज सर्वेक्षणांतर्गत केले जाते.

“खनिज प्रशासन” मध्ये खनिजाकरिता खनिजपट्टे मंजूर करणे, नवीनीकरण करणे, रद्द करणे इत्यादींचा समावेश आहे. प्रमुख व गौण खनिजांबाबतची माहिती संकलित करणे, वर्गवारी करणे तसेच खनिजांची त्यावर आधारित उद्योगधंद्यांची व्यापार विषयक व बाजार-पेठेबाबत पृथक् माहिती शासकीय संस्थांना, उद्योजकांना व खाजगी व्यक्तींना पुरवणे हेही काम खनिज प्रशासनातच येते. राज्यातील खनिज शुल्काच्या वसुलीबाबत संचालनालयाची जबाबदारी असल्याने त्याबाबतचे कार्यही संचालनालयाकडून खनिज प्रशासनांतर्गत केले जाते. मागील दोन वर्षांत खालीलप्रमाणे खनिज शुल्क जमा करण्यात आले :—

१९७५-७६.	१९७६-७७.
रु.	रु.
१,०८,७३,०००.	२,३४,५९,०००

राज्यातील खनिजांची व त्यावर आधारित उद्योगधंद्यांची माहिती उपलब्ध व्हावी या उद्देशाने संचालनालयाने महाराष्ट्राची भूरचना व खनिज संपत्ती या पुस्तकाची सुधारित आवृत्ती (इंग्रजी भाषेत) नुकतीच प्रसिद्ध केली आहे. तसेच ‘मिनरल रिसर्च’ हे नियत-कालिक देखील संचालनालयाकडून प्रसिद्ध केले जाते.

१९७७-७८ या वर्षाकरिता संचालनालयाच्या अंदाजपत्रकांत योजनांतर्गत कार्यासाठी २७.९५ लाख रुपयांची तरतूद (सुधारित) असून या खालील योजना कार्यान्वित केल्या जातील :—

(अ) खनिजाबाबत सांख्यिकीय माहिती संकलन करण्याची योजना.

(ब) राज्यातील आर्थिक दृष्ट्या महत्त्वाच्या खनिजांचे सर्वेक्षण व संशोधन आणि त्याला आवश्यक असलेली यंत्र आणि सामुग्री खरेदी करण्याची योजना. १९७८-७९ या वर्षाकरिता या योजनांतर्गत ३५.५० लाख रुपयांची तरतूद केली आहे. १९७७-७८ या वर्षाकरिता योजनेतर खर्चाकरिता एकूण ५३.८६ लाख रुपयांची तरतूद (सुधारित) केली असून १९७८-७९ या वर्षाकरिता योजनेतर खर्चाकरिता ७२.५८ लाख रुपयांची तरतूद केली आहे.

भू-विज्ञान व खनिकर्म संचालनालय, नागपूर १९७७-७८ व १९७८-७९ मधील कार्यवाही

१. खनिजांबाबत सांख्यिकीय माहितीचे संकलन.—या योजनांतर्गत प्रमुख व गौण निजांची सांख्यिकीय माहिती संकलित केली जाते. प्रमुख खनिजांबाबतची माहिती खनिजपट्टे-रकाकडून, परस्पर गोळा केली जाते ‘मिनरल कॉन्सर्व्हेशन ॲन्ड डेव्हलपमेंट रुल्स, १९५८’ नुसार जिल्हाधिकाऱ्यांच्या कार्यालयात मासिक, अर्धवार्षिक व वार्षिक अहवाल

खनिपट्टेधारकाकडून येत असतात. या माहितीचा उपयोग संचालनालयाला होत असतो. शिवाय आवश्यकता पडल्यास संचालनालय अशी माहिती खास कर्मचारी पाठवून संकलीत करते. १९७८-७९ सालाकरिता या योजनेन्तर्गत ५०,००० रुपयांची तरतूद केली आहे.

२. राज्यातील आर्थिक दृष्ट्या महत्वाच्या खनिजांचे सर्वेक्षण व पूर्वेक्षण आणि त्याला आवश्यक असलेली यंत्र सामग्री खरेदी.—या योजनांतर्गत आवेदन यंत्र, पंप, ट्रक व इतर पूरक यंत्रसामग्री खरेदी करण्यात येत असून त्याद्वारे राज्यात दगडी कोळसा, लोहखनिज, क्रोमाईट, बॉक्साईट, चुनखडी, कायनाईट, सिलीमिनाईट, सिलीका वाळू, इत्यादी महत्वाच्या खनिजांच्या पूर्वेक्षणाचे काम संचालनालयाकडून हाती घेतले गेले. १९७८-७९ वर्षाकरिता या योजनेखाली ३५ लाख रुपयांची तरतूद केली आहे.

एप्रिल १९७७ ते फेब्रुवारी १९७८ पर्यंत या खनिज पूर्वेक्षण योजनामध्ये झालेल्या कामांची रूपरेषा खाली दिली आहे.

२.१. चुनखडी पूर्वेक्षण योजना, राजूरा तहसील, जिल्हा चंद्रपूर.—(अ) चेडवाई क्षेत्र.—चेडवाई क्षेत्रात चुनखडकाकरिता पूर्वेक्षण सुरू करण्यात आले आहे. एप्रिल १९७७ ते फेब्रुवारी १९७८ या कालावधीत या क्षेत्रात २७ वर्ग किलोमीटर भागाचे प्राथमिक भू-वैज्ञानीय सर्वेक्षण १:६३३६० या प्रमाणावर करण्यात आले. तसेच २.०१ वर्ग किलोमीटर भागाचे सविस्तर भू-वैज्ञानीय नकाशीकरण १:५००० या प्रमाणावर करण्यात आले. एकूण ५३०.३५ मीटर आवेधन पूर्ण झाले. एकूण ५७६ नमुने रासायनिक पृथःकरणासाठी गोळा करण्यात आले. या भागात पूर्वेक्षणाचे काम सुरू असून आतापर्यंत झालेल्या पाहणीवरून येथे सिमेंट दर्जाच्या चुनखडकाचे मोठे साठे असल्याचे निदर्शनास आले आहे.

(ब) बोरगाव-इरगाव क्षेत्र.—या पूर्वेक्षण योजनेखाली १२ वर्ग किलोमीटर क्षेत्रात प्राथमिक भू-वैज्ञानिक सर्वेक्षण १:६३३६० या प्रमाणावर करण्यात आले. या व्यतिरिक्त ४८ वर्ग किलोमीटर क्षेत्रात १:१५८४० या प्रमाणावर सविस्तर भू-वैज्ञानीय नकाशीकरण करण्यात आले. एकूण २० आवेधन छिद्रे पूर्ण करण्यात आली असून ५१३.२७ मीटर आवेधन करण्यात आले. रासायनिक पृथःकरणासाठी एकूण ४४९ नमुने गोळा करण्यात आले. आतापर्यंत केलेल्या कामामुळे खडकी, रुपापेठ व मेहंदी या राजूरा तहसीलमधील क्षेत्रात चुनखडकाचे नवीन साठे सापडले आहेत.

२.२. दगडी कोळसा पूर्वेक्षण योजना, चंद्रपूर जिल्हा.—चंद्रपूर जिल्ह्यात दुर्गापूर, पद्मापूर, आगसरी क्षेत्रात कोळशाकरिता पूर्वेक्षण करण्यात आले. २० वर्ग किलोमीटर भागाचे १:६३३६० या प्रमाणावर भू-वैज्ञानीय नकाशीकरण करण्यात आले. एकूण १३ आवेधन छिद्रे पूर्ण करण्यात आले व एकूण ४३१९.१८ मीटर आवेधन करण्यात आले. दगडी कोळशाचे स्तर १२ आवेधन छिद्रात आढळून आले. कोळशाचे स्तराचे सर्व नमुने नागपुरातील कोल सर्वे लेबोरेटरी येथे पृथःकरणाकरिता पाठविण्यात आले आहेत. आगरसरी क्षेत्रात आतापर्यंत केलेल्या पूर्वेक्षणानंतर निदर्शनास आले की, तेथील कोळशाचा पट्टा हा पश्चिमेकडे पसरला आहे. या साठ्यावर आधारित महाराष्ट्र राज्य वीज मंडळाने एका विशाल औष्णिक विद्युत केंद्राच्या स्थापनेची कार्यवाही सुरू केलेली आहे.

२.३. चुनखडक पूर्वेक्षण योजना, यवतमाळ जिल्हा—(अ) गवराळा क्षेत्र.—वणी तहसिलीतील गवराळा क्षेत्रामध्ये पूर्वेक्षणाचे काम पुढे सुरू करण्यात येऊन ३८ वर्ग किलोमीटर भागाचे १ : ६३३६० या प्रमाणावर प्राथमिक नकाशीकरण करण्यात आले व १.०४ वर्ग किलोमीटर भागाचे १ : ५००० वर सविस्तर भू-वैज्ञानीय नकाशीकरण करण्यात आले. एकूण ३६७.८५ मीटर आवेधन करण्यात आले व १० आवेधन छिद्र पूर्ण करण्यात आले. रासायनिक पृथःकरणाकरिता २०१ नमुने गोळा करण्यात आले. प्राप्त पृथःकरण अहवालावरून येथील चुनखडकात कॅल्शियम कारबोनेटचे प्रमाण ७८ ते ९२.५० टक्के आहे. या कामामुळे या भागात प्लक्स दर्जाच्या चुनखडकाचे खाणीयोग्य क्षेत्र आढळता आले असून महाराष्ट्र राज्य खनिकर्म महामंडळाने प्लक्स दर्जाच्या चुनखडकाचे खनन सुरू केले आहे. हा चुनखडक महाराष्ट्र इलेक्ट्रोस्मेल्ट, चंद्रपूर यांच्या फेरॉमॅग्नेज संयंत्राला पुरविण्यात येतो.

(ब) बांजरी-लाखापूर क्षेत्र.—ऑक्टोबर १९७७ मध्ये या भागात पूर्वेक्षण सुरू करण्यात आले. २२ वर्ग किलोमीटर भागाचे १ : ६३३६० या प्रमाणावर प्राथमिक सर्वेक्षण करण्यात आले. ५ आवेधन छिद्रे पूर्ण करण्यात आली असून २०७.६७ मीटर आवेधन करण्यात आले. एकूण १०२ नमुने गोळा करण्यात आले. पुढील काम सुरू आहे.

(क) पारडी क्षेत्र.—नांदेड जिल्ह्यातील पारडी क्षेत्रात एप्रिल १९७७ मध्ये चुनखडकाचे आवेधनाद्वारे पूर्वेक्षण करण्यात आले. एकूण ६ आवेधन छिद्रे पूर्ण करण्यात आली व १२१.६५ मीटर आवेधन करण्यात आले. या पूर्वेक्षणामुळे या क्षेत्रात सिमेंट दर्जाच्या चुनखडकाचे खनन योग्य असे १.९४ दशलक्ष टनाचे उपलब्ध सिद्ध झाले आहे. या साठ्यावर आधारित मराठवाडा विकास महामंडळाने ५० टन प्रतिदिन उत्पादन क्षमतेचा एक लहान सिमेंट कारखाना काढण्याचे ठरविले आहे.

२.४. लोह खनिज व इतर आर्थिकदृष्ट्या महत्त्वाच्या खनिजांचे सर्वेक्षण-चंद्रपूर जिल्हा.—चंद्रपूर जिल्ह्यातील सिरोंचा व गडचिरोली तहसिलीमध्ये ६११.२५ वर्ग किलोमीटर भागाचे १ : ६३३६० या प्रमाणावर प्राथमिक भू-वैज्ञानीय नकाशीकरण करण्यात आले व ९१ नमुने गोळा करण्यात आले. या सर्वेक्षणामुळे सिरोंचा तहसिलमधील देवळामारी येथे चुनखडकाचे साठे सापडले आहे.

२.५. कोळसा पूर्वेक्षण योजना, नागपूर जिल्हा.—नागपूर जिल्ह्यात सावंगी, सावनेर भागात या पूर्वेक्षण योजनेखाली २४ वर्ग किलोमीटर भागाचे भू-वैज्ञानीय नकाशीकरण १ : ६३३६० या प्रमाणावर करण्यात आले. १३ आवेधन छिद्रे पूर्ण करण्यात येऊन ४५४९.९९ मीटर आवेधन करण्यात आले. एकूण १२ छिद्रामध्ये कोळशाचे स्तर मिळाले. कोळशाच्या स्तराचे सर्व नमुने कोल सर्व्हे लेबोरेटरीत पृथःकरणाकरिता पाठविण्यात आले आहेत. या पूर्वेक्षणामुळे ५ कोळशाचे स्तर आढळून आले असून त्यापैकी पाचव्या व चौथ्या स्तरातील कोळशाची प्रत दुसऱ्या व तिसऱ्या दर्जाची असल्याचे आढळले आहे. या पूर्वेक्षणामुळे कोळशाच्या पट्ट्याचा जास्त विस्तार सिद्ध झाला आहे व त्यामुळे कोळशाचा अधिक साठा उपलब्ध झालेला आहे. येथील साठ्यामधून कोराडी विशाल औष्णिक विद्युत केंद्राला लागणाऱ्या कोळशाचा बहुतांश पुरवठा होऊ शकेल. पुढील पूर्वेक्षणाचे काम सुरू आहे.

२.६. कोळसा पूर्वेक्षण योजना, वणी तहसिल, यवतमाळ जिल्हा.—वणी तहसिलमध्ये असलेल्या चिखलगाव या भागात दगडी कोळशाचे पूर्वेक्षण पुढे सुरू करण्यात येऊन १७ वर्ग किलोमीटर भागाचे प्राथमिक सर्वेक्षण १ : ६३३६० या प्रमाणावर करण्यात आले. २ आवेधन छिद्रे पूर्ण करण्यात आली व ४६८.७५ मीटर आवेधन करण्यात आले. कोळशाचे गोळा केलेले नमुने कोल सर्वे लेबरिटरी येथे पृथःकरणासाठी पाठविण्यात आले. या कामावरून येथे १.५ किलोमीटर लांब व ०.८ किलोमीटर रुंद असे एक क्षेत्र खनन योग्य असल्याचे दिसून आले आहे. पुढील काम सुरू आहे.

२.७. कायनाईट, सिलीमिनाईट पूर्वेक्षण योजना, भंडारा जिल्हा.—गडपेंढरी, बोडकी टेकडी व दुधाळा वनक्षेत्रात पूर्वेक्षण पुढे सुरू करण्यात आले असून ४२ वर्ग किलोमीटर भागाचे १ : ६३३६० या प्रमाणावर प्राथमिक सर्वेक्षण करण्यात आले. १० आवेधन छिद्रे पूर्ण करण्यात येऊन ४२६.८९ मीटर आवेधन करण्यात आले. एकूण २४६ नमुने गोळा करण्यात आले. या पूर्वेक्षण कामामुळे बोडकी टेकडी येथे सिलीमिनाईट ४० मीटर खोलीपर्यंत आणि दुधाळा क्षेत्रात कायनाईट २० मीटर खोलीपर्यंत असल्याचे सिद्ध झाले आहे. पुढील कामकाज सुरू आहे.

२.८. क्रोमाईट पूर्वेक्षण योजना, नागपूर व भंडारा जिल्हा.—नागपूर व भंडारा जिल्ह्यांत टाका व पक्नी येथे क्रोमाईट करिता पूर्वेक्षण करण्यात आले. ३० वर्ग किलोमीटर भागाचे प्राथमिक भूवैज्ञानीय सर्वेक्षण करण्यात आले व ०.४८७ वर्ग किलोमीटर भागाचे १ : २५०० या प्रमाणात सविस्तर नकाशिकरण करण्यात आले. ३७९.७५ मीटर आवेधन करण्यात आले व ६ आवेधन छिद्रे पूर्ण करण्यात आली. याशिवाय ३१ खंदक व खड्डे करण्यात आले. व १४९३.९२ घनमीटर उत्खनन करण्यात आले. ८ नमुने गोळा करण्यात आले. या कामामुळे टाका क्षेत्रात ३ समान्तर क्रोमाईट युक्त अल्ट्राबेसिक खडकाचे पट्टे दिसून आले आहेत. क्रोमाईट पट्ट्याची रुंदी ०.३० मीटर ते १.५० मीटर अशी आहे. पुढील कामकाज सुरू आहे.

२.९. आर्थिक दृष्ट्या महत्त्वाचे खनिजाकरिता सर्वसाधारण सर्वेक्षण योजना, नागपूर व भंडारा जिल्हा.—या योजनांतर्गत एकूण २८० वर्ग किलोमीटर भागाचे १ : ६३३६० या प्रमाणावर प्राथमिक भूवैज्ञानीय नकाशिकरण करण्यात आले. प्रस्तरीय अभ्यासाकरिता २१२ नमुने गोळा करण्यात आले. या सर्वेक्षणामुळे खालील खनिजे सापडली आहेत :—

(१) शिस व तांबे यांचे (लेड कॉपर) खनिजन (मिनरलायझेशन) भूरडोळी गावाच्या १०५ किलोमीटर पूर्वेस एका लांब व रुंद अशा भ्रूषण प्रदेशात (शियर झोन) सापडले आहे.

(२) पोंगाझरी ते नागझरी या रस्त्याजवळ २ किलोमीटर लांब पट्ट्यामध्ये ग्रॅफाईट सापडले आहे. हा भाग टोपोशिट नंबर ६४ सी/३ मध्ये येतो.

(३) सोपस्टोन.—बाखिडोला गावाच्या पूर्वेला व पश्चिमेस असलेल्या व भूरडोळी व नागझरी रस्त्याच्या बाजूला असलेल्या अल्पसिलीक (बेसीक) व अतीअल्पसिलीक (अल्ट्राबेसीक) खडकामध्ये सोपस्टोन सापडला आहे. या सोबत असबेस्टास अल्प प्रमाणात आढळून येतो.

(४) कायनाईट खनिजाचे नवीन साठे टोपोशिट क्रमांक ५५ ओ/१६ मध्ये असलेल्या चांदोरी व सोनेगाव क्षेत्रात सापडले आहेत.

(ब) नागपूर जिल्ह्यातील अगरगाव क्षेत्रात टंगस्टनचे नमुने गोळा करणे.—फेब्रुवारी १९७७ मध्ये अगरगाव या क्षेत्रातील टंगस्टनचे स्थूल (बल्क) नमुने गोळा करण्याचे काम सुरू केले. या करिता एकूण ५ खंदकांची रुंदी व खोली वाढविण्यात आली व ७.५६ घनमीटर खनन करण्यात आले. एकूण ७ प्रमाण नमुने गोळा करण्यात आले. व २५ टन स्थूल प्रतीदर्श (बल्क सॅपल) संस्करणासाठी (बेनीफीशीअेशन) गोळा करण्यात आले.

२.१०. सिलीका वाळू पूर्वक्षण योजना, रत्नागिरी व कोल्हापूर जिल्हा.—सिलीका वाळू करिता ओनी आणि बोरखडे या ठिकाणी पूर्वक्षण करण्यात आले. एकूण १०८.३९ वर्ग किलोमीटर भागाचे १:६३३६० या प्रमाणावर भू-वैज्ञानीय नकाशीकरण करण्यात आले. तसेच १:५००० या प्रमाणावर ०.६७४ वर्ग किलोमीटर भागाचे सविस्तर नकाशीकरण करण्यात आले. २२ आवेघन छिद्रांमध्ये ७१५.७६ मीटर उत्खनन करण्यात आले. आणि ९६९ नमुने पृथःकरणाकरिता गोळा करण्यात आले. ओनी भागात केलेल्या सर्वच आवेघन छिद्रात भूसमूहात सिलीका वाळू आढळून आली. या सिलीका वाळूच्या स्तराची जाडी ८ मीटर ते २७ मीटर आहे. ही सिलीका वाळू सूक्ष्मकणी ते मध्यकणी असून लाल ते पांढऱ्या रंगाची आहे. व बहुतेक वाळू ओतीव कामाला उपयुक्त आहे. बोरखडे भागात पूर्वक्षणाद्वारे असे आढळून आले की, त्या क्षेत्रात ओतीव कामाला उपयुक्त असलेली सिलीका वाळू उपलब्ध आहे. पुढील कामकाज सुरू आहे. सर्वक्षणावरून असे दिसून आले की, मीठवाव येथे काच तयार करण्यास उपयोगी सिलीका वाळू उपलब्ध आहे. या भागात महाराष्ट्र राज्य खनिकर्म महामंडळाने या सिलीका वाळूचे खनन सुरू केले आहे.

२.११. लोहखनिज पूर्वक्षण योजना, रत्नागिरी जिल्हा.—तीरवडे, अजगाव, गुलदब, क्षेत्रात लोह खनिजाकरिता पूर्वक्षण करण्यात आले. एकूण ५० वर्ग किलोमीटर भागाचे प्राथमिक नकाशीकरण १:६३३६० या प्रमाणावर करण्यात आले. व ०.१०६ वर्ग किलोमीटर भागाचे १:२५०० प्रमाणावर सविस्तर नकाशीकरण करण्यात आले. ६७२.६० मीटर आवेघन करण्यात आले व ११ आवेघन छिद्रे पूर्ण करण्यात आले. एकूण ८१ नमुने रासायनिक पृथःकरणाकरिता गोळा करण्यात आले. आतापर्यंत केलेल्या पूर्वक्षणानंतर या भागात लोह खनिजाचा २ किलोमीटर लांब, ५० ते ७५ मीटर रुंद व ९० मीटर खोल असलेला साठा आढळून आला आहे.

२.१२. बॉक्साईट पूर्वक्षण योजना, रत्नागिरी व कुलाबा जिल्हा.—कुलाबा जिल्ह्यातील मिन्या डोंगर येथे व रत्नागिरी जिल्ह्यातील दापोली तहसीलीतील गव्हे या क्षेत्रात बॉक्साईट करिता पूर्वक्षण करण्यात आले.

(अ) मिन्या डोंगर.—या क्षेत्रात ५५ वर्ग किलोमीटर भागाचे १:६३३६० प्रमाणावर प्राथमिक भू-वैज्ञानीय सर्वक्षण करण्यात आले. एकूण ९४७ आवेघन करण्यात आले, व १०४ आवेघन छिद्रे पूर्ण करण्यात आले. ११८५ नमुने गोळा करण्यात आले. पूर्वक्षणावरून असे सिद्ध झाले की, मिन्या डोंगर पठारावर बॉक्साईट लहान मोठ्या प्रमाणांमध्ये आढळते. आतापर्यंतच्या पूर्वक्षणाच्या आधारे या क्षेत्रात स्वस्तानी (इन सीटू) व धरंगळ (फ्लोट) बॉक्साईटचे उपलब्ध अंदाजे १.३६ दशलक्ष टन असे आहे.



(ब) गव्हे क्षेत्र.—या क्षेत्रात ४० वर्ग किलोमीटर भागाचे प्राथमिक सर्वेक्षण करण्यात आले. याशिवाय १३ वर्ग किलोमीटर भागाचे १ : ५००० प्रमाणावर सविस्तर नकाशाकरण करण्यात आले. एकूण १४७ मीटर आवेधन करण्यात आले व १६ आवेधन छिद्रे पूर्ण करण्यात आली. एकूण ४१ नमुने गोळा करण्यात आले. पुढील कामकाज सुरू आहे.

१३. सिलोका-वाळू आर्थिक दृष्ट्या महत्त्वाच्या खनिजाकरिता सर्वसाधारण सर्वेक्षण योजना; कलहणूर व रत्नागिरी जिल्हा.—या क्षेत्रात ३८०.७४ वर्ग किलोमीटर भागाचे १ : ६३३६० प्रमाणावर प्राथमिक भू-वैज्ञानिक नकाशाकरण करण्यात आले. काळवादेवी ग्रंथे ८५ खडदे घेण्यात आले. याशिवाय पांढऱ्या मातीकरिता एक समन्वेषण खड्डा (एक्सप्लोरेरी पीट्स) ओढवने येथे घेण्यात आला. एकूण ३५१.३३ वर्ग किलोमीटर खनन करण्यात आले. १६५ नमुने गोळा करण्यात आले. काळवादेवी क्षेत्रात इलेमिनाइटचे १५ टन स्थूल प्रतीदर्थी (बल्क सॅम्पल्स) इंजिनियरींग इंडिया लिमिटेड, नवी दिल्ली याच्याकडे संस्करणाकरिता (बेनिफिसीयेशन) पाठविण्यात आले.

२. १४. अधमौल्यवान दगड व इतर आर्थिक दृष्ट्या महत्त्वाच्या खनिजाकरिता सर्वसाधारण सर्वेक्षण योजना जळगाव, धुळे, नाशिक जिल्हा.—१९७७-७८ या वर्षात ५३८ वर्ग किलोमीटर भागाचे प्राथमिक सर्वेक्षण १ : ६३३६० प्रमाणावर करण्यात आले. याशिवाय ०.४६५ वर्ग किलोमीटर भागाचे १ : ५००० वर सविस्तर नकाशाकरण करण्यात आले. एकूण ३८ खडदे खोदण्यात आले व ४६५.८० वर्ग किलोमीटरचे उत्खनन करण्यात आले. ४८४ नमुने गोळा करण्यात आले. सीरसाला, आंधावाडी, कोराला या ठिकाणी जीओड के काही पट्टे मिळाले आहेत. हे जीओड घरगळ (फ्लोट) या स्थितीत आहे. हा भाग टोपोशिट नंबर ४६/पी-७ मध्ये येतो. अधमौल्यवान दगड, आमला, ओपला व घरही या ठिकाणी सापडतो. हा भाग टोपोशिट के ४६ पी/३ मध्ये येतो.

२. १५. आर्थिक दृष्ट्या महत्त्वाच्या खनिजाकरिता सर्वसाधारण सर्वेक्षण योजना, किनवड तहसिल, नवेंड, जिल्हा.—या योजनांतर्गत ऑक्टोबर १९७७ पासून काम सुरू करण्यात आले व १९ वर्ग किलोमीटर भागाचे १ : १५८४० प्रमाणावर सविस्तर भू-वैज्ञानिक नकाशाकरण करण्यात आले. एकूण ५५ नमुने गोळा करण्यात आले. पुढील कामकाज सुरू आहे.

२. १६. अधमौल्यवान दगड व आर्थिक दृष्ट्या महत्त्वाच्या खनिजाकरिता सर्वसाधारण सर्वेक्षण योजना, मराठवाडा विभाग.—या योजनांतर्गत ८०४ वर्ग किलोमीटर भागाचे १ : ६३३६० प्रमाणावर प्राथमिक सर्वेक्षण करण्यात आले. याशिवाय ०.९९ वर्ग किलोमीटर भागाचे १ : २५०० वर सविस्तर नकाशाकरण करण्यात आले. ४० नमुने गोळा करण्यात आले. अधमौल्यवान दगडाच्या निरनिराळ्या प्रकारचे पाकेट्स व भूतः औरंगाबाद जिल्ह्यात कन्नड तहसीलीमधील आंबा, वडनैर, हिवरखंड या गावांमध्ये व बौड जिल्ह्यात गेवराई तहसीलीतील काळगावमध्ये निदर्शनास आले आहेत.

१९७८-७९ वर्षाची कामाची रूपरेखा. या कालावधीत बहुतेक सर्व महत्त्वाच्या योजनांचे काम सुरू राहील. खनिज पूर्वक्षणांतील भूविज्ञान व खनिकर्म संचालनालय, २००० वर्ग किलोमीटरचे भू-वैज्ञानिक सर्वेक्षण २०००० मीटर आवेधन आणि ८००० नमुन्यांचे रासायनिक व प्रस्तरीय पृष्ठकरणकरिता संकलन करणार आहे.

**PRINTED AT THE GOVERNMENT CENTRAL PRESS, BOMBAY**