

BEFORE THE HON'BLE NATIONAL GREEN TRIBUNAL

PRINCIPAL BENCH, NEW DELHI

ORIGINAL APPLICATION NO. 515 OF 2023

IN THE MATTER OF:

GANGA POLLUTION

...APPLICANT

VERSUS

STATE OF U.P. & ORS.

...RESPONDENTS

INDEX

S.No.	PARTICULARS	PAGE NO.
1.	FURTHER REPORT ON BEHALF OF CHIEF ENGINEER, SONE, IRRIGATION AND WATER RESOURCES DEPARTMENT, STATE OF U.P. IN COMPLIANCE OF THE ORDER DT. 19.05.2025 PASSED BY THE HON'BLE NATIONAL GREEN TRIBUNAL	
	ANNEXURES	
2.	COPIES OF THE GOVERNMENT ORDERS ANNEXED HEREWITH AS ANNEXURE R-1	
3.	COPY OF THE REPORT DT. 21.05.2025 ANNEXED HEREWITH AS ANNEXURE R-2	
4.	COPY OF THE ORDER DT. 11.09.2024 IN OA 316/2024 ANNEXED HEREWITH AS ANNEXURE R-3	

5.	COPY OF THE CWC REPORT DT. 29.11.2024 ANNEXED HEREWITH AS ANNEXURE R-4	
6.	COPY OF THE DOCUMENT OF GEO- COORDINATES ANNEXED HEREWITH AS ANNEXURE R-5	
7.	COPY OF THE LETTER DT. 21.12.2024 ANNEXED AS ANNEXURE R-6	
8.	COPY OF THE LETTER DT. 28.07.2025 ANNEXED HEREWITH AS ANNEXURE A-7	

THROUGH COUNSEL



BHANWAR PAL SINGH JADON
STANDING COUNSEL FOR STATE OF U.P.
EMAIL- bhanwar09jadon@gmail.com
Ph: 9639286572

DATE: 23.09.2025

PLACE: NOIDA

BEFORE THE HON'BLE NATIONAL GREEN TRIBUNAL
PRINCIPAL BENCH, NEW DELHI
ORIGINAL APPLICATION NO. 515 OF 2023

IN THE MATTER OF:

GANGA POLLUTION

...APPLICANT

VERSUS

STATE OF U.P. & ORS.

...RESPONDENTS

FURTHER REPORT ON BEHALF OF CHIEF ENGINEER, SONE,
IRRIGATION AND WATER RESOURCES DEPARTMENT, STATE OF
U.P. IN COMPLIANCE OF THE ORDER DT. 19.05.2025 PASSED BY THE
HON'BLE NATIONAL GREEN TRIBUNAL

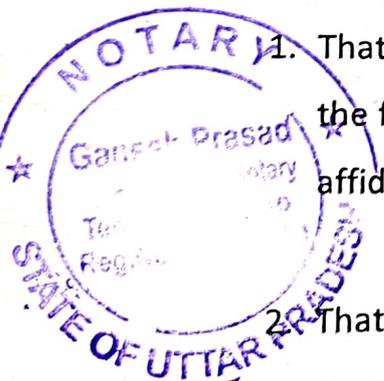
I, S.K. Singh....., aged about 55..... years, presently posted as
Chief Engineer son Irrigation and water
resource Department state of U.P. dependant, do hereby solemnly
affirm and state on oath as under:

1. That I, the Deponent in the above captioned matter am fully conversant with
the facts of the case and is competent and authorized to swear the present
affidavit.

2. That I state that the contents of the affidavit have been drafted by my
counsel on my instructions and the contents of the same are true to my
knowledge and nothing material has been concealed therefrom.

SWORN & VERIFIED
BEFORE ME

23.9.25
Ganesn Prasad
Advocate & Notary
C-15, Indira Nagar, Lko
Reg. No 3011512004



BACKGROUND OF THE MATTER

3. That this O.A. pertains to the pivotal issue of defining and demarcating the Flood Plain Zone of River Ganga and its tributaries in the State of UP especially in reference to the River Ganga (Rejuvenation, Protection and Management) Authorities Order, 2016 and the action taken by the authorities for protecting the Flood Plain Zone.

4. That the present matter was last listed for hearing on 19.05.2025, wherein the Hon'ble Tribunal directed as under:

"4. Learned Counsel for State of UP submits that he will file further affidavit in respect of steps which have been taken for demarcation of flood plain zone of tributaries of river Ganga in the State of UP. In this regard, he has prayed for six weeks' time."

II. STATUS OF THE TRIBUTARIES

5. That in compliance of the above directions, it is pertinent to state that the progress of 24 rivers (Ganga + its 23 tributaries) has been examined. Out of these, the flood plain zone delineation of certain rivers, namely Ganga (Segment B Phase-2), Yamuna, Suvav, and Solani, has already been completed in accordance with the directions passed in O.A. No. 200/2014, O.A. No. 673/2018, O.A. No. 433/2022 and O.A. No. 632/2022

SWORN & VERIFIED
BEFORE ME



23.9.25

Ganesh Prasad

Advocate & Notary
C-15, Indira Nagar, Lko
Reg. No. 30173/2011

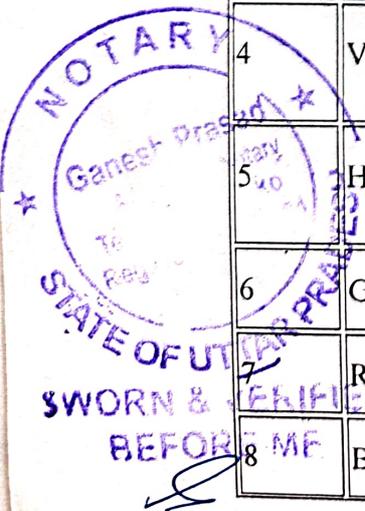
That for these rivers the Government Orders notifying the flood plain zone have been issued.

Copies of the Government Orders has been annexed herewith as

ANNEXURE R-1.

6. That the status of the flood plain zone delineation of the tributaries of the river Ganga in the State of Uttar Pradesh has been compiled in a tabular format:

S. No.	Name of River	Chief Engineer Concerned with Flood Plain Zone Delineation	Stretch	Reference of Hon'ble NGT O.A.	Final Date for Completion of Flood Plain Zone Delineation
1	Ganga (Segment B Phase-1)	Chief Engineer, Ganga	Bijnor to Kanpur	200/2014	Completed
	Ganga (Segment B Phase-2)	Chief Engineer, Information System Organization	Unnao to Ballia	200/2014	Completed
2	Yamuna	Chief Engineer, Ramganga	Asgarpur to Etawah and Shahpur to Prayagraj	673/2018	Completed
3	Kali (East)	Chief Engineer, Ganga	Muzaffarnagar to Gulawathi	673/2018	In Progress
4	Varuna	Chief Engineer, Son	Rameshwar to Varanasi	673/2018, 483/2022	In Progress
5	Hindon	Chief Engineer, Yamuna	Saharanpur to Ghaziabad	673/2018	In Progress
6	Gomti	Chief Engineer, Sharda Sahayak	Sitapur to Varanasi	673/2018	31.03.2027
7	Ramganga	Chief Engineer, Eastern Ganga	Moradabad to Kannauj	673/2018	June 2026
8	Betwa	Chief Engineer, Betwa	Hamirpur to Vagpura	673/2018	Under Process



23.9.25

Ganesn Prasad
Advocate & Notary
315, Indira Nagar, Lucknow
Reg. No 3075/2005

S. No.	Name of River	Chief Engineer Concerned with Flood Plain Zone Delineation	Stretch	Reference of Hon'ble NGT O.A.	Final Date for Completion of Flood Plain Zone Delineation
9	Ghaghra	Chief Engineer, Gandak	Barhalganj to Deoria	673/2018	In Progress
10	Rapti	Chief Engineer, Gandak	Domingarh to Rajghat	673/2018	In Progress
11	Sai	Chief Engineer, Sharda Sahayak	Unnao to Jaunpur	673/2018	31.03.2027
12	Saryu	Chief Engineer, Gandak / Sharda Sahayak	Ayodhya to Ilfatganj	673/2018	31.03.2027
13	Suvav	Chief Engineer, Saryu-2	Entire Length	433/2022	Completed
14.	Tedhi	Chief Engineer, Saryu-1	Chittora Lake to Lolpur Vikamajot	402/2024	In Progress
15	Budhi Ganga	Chief Engineer, Ganga	Chausana Village to Khwajapura	511/2023	In Progress
16	Solani	Chief Engineer, Ganga	Saharanpur to Muzaffarnagar	632/2022	Completed
17	Khokhri	Chief Engineer, Yamuna	Dongri Dam to confluence with Sindh River	201/2024	In Progress
18	Pandu	Chief Engineer, Ramganga	Entire Length	985/2019	In Progress
19	Noon	Chief Engineer, Ramganga	Entire Length	985/2019	In Progress
20	Sengur	Chief Engineer, Ramganga	Entire Length	985/2019	In Progress
21	Assi	Chief Engineer, Son	Entire Length	483/2022	In Progress
22	Ishan	Chief Engineer, Ramganga	Entire Length	515/2023	In Progress
23	Kali (West)	Chief Engineer, Ganga	Entire Length	515/2023	In Progress
24	Krishni	Chief Engineer, Ganga	Entire Length	515/2023	In Progress

III. STATUS OF PHYSICAL DEMARCATION OF THE RIVER

SWORN & VERIFIED
BEFORE ME

23-9-25

Ganesh Prasad
Advocate & Notary
315, Indira Nagar, Lko
Reg. No 30781200

GANGA

7. That the process of physical demarcation of the River Ganga (Segment B Phase-1), i.e. Bijnor to Kanpur has been completed in the matter of *M.C. Mehta Vs Union of India & Ors. [OA 200 OF 2014]*. That the process of physical demarcation of the River Ganga (Segment B Phase-2) i.e. Unnao to Ballia is presently underway and shall be completed by 31.03.2026.

IV. STATUS OF THE PHYSICAL DEMARCATION OF THE TRIBUTARIES

8. That with regard to Kali (East) [O.A. No. 673/2018], Varuna [O.A. Nos. 673/2018 and 483/2022], Hindon [O.A. No. 673/2018], Ghaghra [O.A. No. 673/2018], Rapti [O.A. No. 673/2018], Budhi Ganga [O.A. No. 511/2023], Khokhri [O.A. No. 201/2024], Pandu [O.A. No. 985/2019], Noon, Sengur [O.A. No. 985/2019], Assi [O.A. No. 483/2022], Ishan [O.A. No. 515/2023], Kali (West) [O.A. No. 515/2023], and Krishni [O.A. No. 515/2023], the work of delineation of flood plain zone is still ongoing. The matters are pending consideration

NOTARY
Ganges Prasad
STATE OF UTTAR PRADESH
SWORN & VERIFIED
BEFORE ME



27-9-25
Ganesn Prasad
Advocate & Notary
C-15, Indira Nagar, Lko
Reg. No 30/78/200*

before the Hon'ble Tribunal, and periodic progress reports are being submitted by the departments.

9. That in the case of **Gomti [O.A. No. 673/2018]**, **Sai [O.A. No. 673/2018]**, and **Saryu [O.A. No. 673/2018]**, specific deadlines for delineation have been prescribed, i.e., 31.03.2027, for the completion of the exercise. Similarly, in the case of **Ramganga [O.A. No. 673/2018]**, the deadline for completion of delineation has been fixed as **June 2026**. The work is under active progress, and directions of the Hon'ble Tribunal are being complied with.

10. That in respect of **Betwa [O.A. No. 673/2018]**, the work of delineation is presently under process and the matter remains pending before the Hon'ble Tribunal. Likewise, in the case of **Tedhi [O.A. No. 402/2024]**, the exercise of the delineation of the floodplain zone is underway.

11. That with respect to the River Solani, a further progress report dt. 21.05.2025 has been filed on behalf of the Deponent in the matter of **V.K. Tyagi Vs State of Uttarakhand [OA 632 OF 2022]** stating that the physical demarcation of the said river has been completed. That the photographs of the pillars have been attached with the said report.

A Copy of the report dt. 21.05.2025 has been annexed herewith as

SWORN & VERIFIED
BEFORE ME



23-9-25

Ganesh Prasad
Advocate & Notary
C-15, Indira Nagar, Lko
Reg. No. 30/79/2007

V. STATUS OF THE PHYSICATION DEMARCATION OF THE RIVER YAMUNA

12. That with respect to river Yamuna, it is respectfully submitted that the work of identification and delineation of its flood plain zone has been completed, as already stated above. That the matter relating to the physical demarcation of the floodplain zone of river Yamuna is presently pending before the Hon'ble Tribunal in **Sharad Gupta vs. State of U.P. & Ors. (O.A. No. 316 of 2022)**. That in the said matter, Central Water Commission is a party and in compliance of the Hon'ble Tribunal's directions, a report dated **29.11.2024** was submitted by the Central Water Commission (CWC) regarding the flood plain zone demarcation of the river Yamuna from *Asgarpur to Prayagraj*. Subsequently, an **additional reply dated 28.08.2024** was filed on behalf of CWC, elaborating upon the detailed steps undertaken for demarcation and identification of the flood plain zone.

A Copy of the Order dt. 11.09.2024 in OA 316/2024 has been annexed herewith as **ANNEXURE R-3**

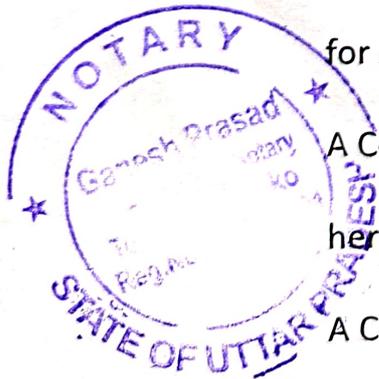
A Copy of the CWC report dt. 29.11.2024 has been annexed herewith as **ANNEXURE R-4**

SWORN & VERIFIED
BEFORE ME



23-9-25

Ganes Prasad
Advocate & Notary
C-15, Indira Nagar, Lko
Reg. No 30/19/2004



13. That the abovementioned matter, in compliance with the Hon'ble Tribunal's order dated 11.09.2024, the following significant steps were undertaken:

- The coordinates (**Latitude & Longitude**) of the flood plain zone of river Yamuna, covering the stretches from *Asgarpur to Etawah* and *Shahpur to Prayagraj*, were provided by CWC to the Irrigation and Water Resources Department on **21.11.2024 by e-mail**.

Copy of the document of Geo-coordinates has been annexed herewith as **ANNEXURE R-5**

- On receipt of the said final report, **Ground Truth Verification** was carried out block-wise in the districts falling between *Asgarpur to Etawah* and *Shahpur to Prayagraj*, and the exercise was completed by **05.12.2024** by the Irrigation Department.

14. That based on the proposal of the Chief Engineer and Head of Department, Irrigation and Water Resources, and using the CWC-provided coordinates, **17** districts have been duly notified as forming part of the flood plain zone.

15. In pursuance of the same, the **requisite notification** regarding identification

and delineation of the flood plain zone of the critical stretch

BEFORE ME



23-9-28

Ganes Prasad

Advocate & Notary

C-15, Indira Nagar, Lko

Reg. No. 3078/2007



Of river Yamuna (*Asgarpur to Etawah and Shahpur to Prayagraj*) was formally issued by the State Government vide **Letter No. 685/2024/45NGT/2024-27-C-4-11(Writ)(NGT)/2019** dated **21.12.2024**. A copy of the letter dt. 21.12.2024 has been annexed as **ANNEXURE R-6**

16. That it is further pertinent to state that the **affidavit dated 29.07.2025** filed on behalf of the **Principal Secretary, Irrigation and Water Resources Department, Government of U.P.**, records the fact that the delineation of the flood plain zone of river Yamuna from *Asgarpur to Prayagraj*, based on a **100-year return period**, has been completed in accordance with the Ganga Rejuvenation Order, 2016. In addition, vide letter dated **28.07.2025**, the Chief Engineer (Ramganga), Irrigation and Water Resources Department, Kanpur, communicated to the Chief Engineer (Water Resources), Irrigation and Water Resources Department, Lucknow, a **point-wise compliance narrative** indicating that:

- The delineation has been completed.
- The project has been formulated and duly approved by the Chief Engineer Committee.
- The estimation work is under progress.
- A **progress report** has also been enclosed, showing the district-wise status of pillar fixation, with a cumulative target of **21,582 pillars**, which is to be

SWORN & VERIFIED
BEFORE ME


23-9-25
Ganesn Prasad
Advocate & Notary
C-15, Indira Nagar, Lko
Reg. No. 30176/2000

achieved up to March 2026.

A Copy of the letter dt. 28.07.2025 has been annexed herewith as ANNEXURE A-7 .

17. That it is respectfully submitted that while the work of flood plain zone demarcation involves extensive surveys, technical mapping, and coordination among several engineering divisions, substantial progress has already been achieved. Government Orders for the flood plain zone have been issued, and steps are being taken to ensure that the remaining rivers are finalized within the timeframes prescribed by the Hon'ble Tribunal.

18. That the deponent is duty bound to fulfil the obligation which are assigned under the law and directions passed by this Hon'ble Tribunal. The Deponent is fully committed to ensure strict adherence to the orders of this Hon'ble Tribunal and undertakes to faithfully comply with any further directions or instructions that may be issued by this Hon'ble Tribunal, without demur or delay.

19. Hence, the present response is being submitted for the kind perusal of this Hon'ble Tribunal. It is prayed that the same be taken on record.

SWORN & VERIFIED
BEFORE ME

[Signature]

27.9.25

Ganesh Prasad
Advocate & Notary
C-15, Indira Nagar, Lko
Reg. No. 30/28/2007

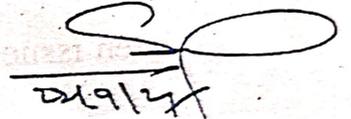
[Signature]

DEPONENT

(सिद्धार्थ कुमार सिंह)
मुख्य अभियन्ता (सोम)
मिचार्ज एवं जल संसाधन विभाग, उ.प्र.
वाराणसी ।

VERIFICATION

Verified at lucknow on this 27 day of September, 2025, that the contents of the above affidavit from paragraphs 1 to 19 are believed to be true and correct to the best of my knowledge and belief. No part of it is false and nothing material has been concealed therefrom.



DEPONENT
(सिंचाई सुपरिंटेंडेंट)

मुख्य अभियन्ता (सीएम)

सिंचाई एवं जल संसाधन विभाग, उ.प्र.
वाराणसी ।

DEPONENT

Dry. No. G 238 IPC/CAMP

Date... 13/02/25

महत्वपूर्ण

प्रेषक,

डॉ० अरविन्द कुमार चौरसिया,
विशेष सचिव,
उत्तर प्रदेश शासन।

डा०स०... 117B / सावन

प्रमुख अभि० (सिंचाई)

दिनांक... 07/02/2025

14-3 L.R.

234

14/2/25

सेवा में,

1. अपर मुख्य सचिव/प्रमुख सचिव,
नगर विकास विभाग,
उ०प्र० शासन।
3. अपर मुख्य सचिव/प्रमुख सचिव,
राजस्व विभाग,
उ०प्र० शासन।

2. अपर मुख्य सचिव/प्रमुख सचिव,
आवास एवं शहरी नियोजन विभाग,
उ०प्र०, शासन।
4. प्रमुख अभियन्ता एवं विभागाध्यक्ष,
सिंचाई एवं जल संसाधन विभाग,
उ०प्र०, लखनऊ।

सिंचाई एवं जल संसाधन अनुभाग-4 लखनऊ:

दिनांक: 29 जनवरी, 2025

विषय: ओ.ए.संख्या-515/2023 गंगा प्रदूषण बनाम उत्तर प्रदेश राज्य व अन्य (पूर्व में ओ.ए. संख्या-200/2014 एम०सी० मेहता बनाम यूनियन ऑफ इंडिया व अन्य) में मा. राष्ट्रीय हरित अधिकरण द्वारा पारित आदेश दिनांक 12-11-2024 के अनुपालन में गंगा नदी के सेगमेंट बी. फेज-2 (उन्नाव से बलिया) तक फ्लड प्लेन जोन घोषित किये जाने के सम्बन्ध में।

महोदय,

उपर्युक्त विषयक ओ.ए.संख्या-515/2023 गंगा प्रदूषण बनाम उत्तर प्रदेश राज्य व अन्य (पूर्व में ओ.ए. संख्या-200/2014 एम०सी० मेहता बनाम यूनियन ऑफ इंडिया व अन्य) में मा. राष्ट्रीय हरित अधिकरण द्वारा पारित आदेश दिनांक 12-11-2024 एवं मुख्य अभियन्ता (जल संसाधन) कार्यालय प्रमुख अभियन्ता, सिंचाई एवं जल संसाधन विभाग, उ०प्र० के पत्र दिनांक 16-12-2024 का कृपया सन्दर्भ ग्रहण करने का कष्ट करें, जिसके द्वारा गंगा नदी के सेगमेंट बी. फेज-2 (उन्नाव से बलिया) तक 100 वर्ष के रिटर्न पीरियड की बाढ़ के आधार पर बाढ़ मैदान क्षेत्र के निर्धारण एवं सीमांकन हेतु अधिसूचना निर्गत किये जाने के सम्बन्ध में उपलब्ध कराया गया है।

2- मा. राष्ट्रीय हरित अधिकरण नई दिल्ली द्वारा ओ.ए.संख्या-515/2023 गंगा प्रदूषण बनाम उत्तर प्रदेश राज्य व अन्य (पूर्व में ओ.ए. संख्या-200/2014 एम०सी० मेहता बनाम यूनियन ऑफ इंडिया व अन्य) में पारित आदेश दिनांक 12-11-2024 के प्रस्तर- 6 में निम्न निर्देश दिये गये हैं:-

"6. Learned Counsel for the State of UP has informed that simultaneously the exercise of ground truthing verification is in progress and after receipt of the final report, the said exercise will be completed by 15.12.2024. He has submitted that the delineation work of the stretch of 700 km of River Ganga in State of UP in Phase-II will be completed by 31st of December, 2024 and, thereafter, within four weeks the final notification will be issued."

3. मा० राष्ट्रीय हरित अधिकरण द्वारा पारित आदेश दिनांक 12-11-2024 के अनुपालन में प्रमुख अभियन्ता एवं विभागाध्यक्ष सिंचाई एवं जल संसाधन विभाग द्वारा उपलब्ध कराये गए प्रस्तावानुसार गंगा नदी के सेगमेंट बी. फेज-2 (उन्नाव से बलिया) तक 100 वर्ष के रिटर्न पीरियड की बाढ़ के आधार पर बाढ़ मैदान क्षेत्र के निर्धारण एवं सीमांकन हेतु Coordinates (Latitude & Longitude) के आधार पर प्रदेश के सीमान्तर्गत निम्नलिखित जनपदों में फ्लड प्लेन जोन अधिसूचित किया जाना है:-

SEP

Raj

(मु०अ०ज०स०)

16/02/25

मु० अ० (उ०प्र० ए०)

11/02/25

16/02/25

11/02/25

S.15/2023

E. E. M. Mahodhey
I & P Div. - 3
14.2.25EXEN
I & P Div 3

AS

SEI

क्रमांक	जनपद	नांगीट्यूड एवं बैटिट्यूड
1.	कानपुर	संलग्नक-1
2.	उन्नाव	संलग्नक-2
3.	फतेहपुर	संलग्नक-3
4.	रायबरेली	संलग्नक-4
5.	कौशाम्बी	संलग्नक-5
6.	प्रतापगढ़	संलग्नक-6
7.	प्रयागराज	संलग्नक-7
8.	मीरजापुर	संलग्नक-8
9.	भदोही	संलग्नक-9
10.	वाराणसी	संलग्नक-10
11.	चंदौली	संलग्नक-11
12.	गाजीपुर	संलग्नक-12
13.	बलिया	संलग्नक-13

4- इस सम्बन्ध में मुझे यह कहने का निदेश हुआ है कि ओ.ए.संख्या-515/2023 गंगा प्रदूषण बनाम उत्तर प्रदेश राज्य व अन्य (पूर्व में ओ.ए. संख्या-200/2014 एम०सी० मेहता बनाम यूनियन ऑफ इंडिया व अन्य) में मा. राष्ट्रीय हरित अधिकरण द्वारा पारित आदेश दिनांक 12-11-2024 के अनुपालन में गंगा नदी के सेगमेंट बी. फेज-2 (उन्नाव से बलिया) तक फ्लड प्लेन जोन के Coordinates (Latitude & Longitude)(प्रति संलग्न) के आधार पर फ्लड प्लेन जोन निर्धारित किया जाता है। इस सम्बन्ध में एन.एम.सी.जी. मा0 राष्ट्रीय हरित अधिकरण एवं विभिन्न मा0 न्यायालयों द्वारा समय समय पर पारित दिशा-निर्देश एवं आदेश प्रभावी होंगे।

5. उक्त निर्देशों का कड़ाई से अनुपालन सुनिश्चित किया जाये।
संलग्न-यथोक्त

भवदीय,

Signed by

Aravind Kumar Chaurasia
(डॉ० अरविन्द कुमार चौरासिया)
Date: 28-01-2025 11:55:36

विशेष सचिव।

पृष्ठांक संख्या-24 /2025/107/2025-27-सि०-4-16(रिट)(एन०जी०टी०)/2023 दिनांक 29 जनवरी, 2025
प्रतिलिपि निम्नलिखित को सूचनार्थ एवं आवश्यक कार्यवाही हेतु प्रेषित:-

1. मुख्य सचिव, उ०प्र० शासन।
2. अध्यक्ष राजस्व परिषद, प्रयागराज।

3. अपर मुख्य सचिव/प्रमुख सचिव, वन एवं पर्यावरण एवं जलवायु परिवर्तन विभाग, उ०प्र० शासन।
4. अपर मुख्य सचिव/प्रमुख सचिव, भूतत्व एवं खनिकर्म विभाग, उ०प्र० शासन।
5. अपर मुख्य सचिव/प्रमुख सचिव, औद्योगिक विकास विभाग, उ०प्र० शासन।
6. अपर मुख्य सचिव/प्रमुख सचिव, कृषि विभाग, उ०प्र० शासन।
7. सदस्य सचिव, प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड लखनऊ।
8. आवास आयुक्त, उ०प्र० आवास विकास परिषद, लखनऊ।
9. प्रमुख अभियन्ता (परियोजना), सिंचाई एवं जल संसाधन विभाग, उ०प्र०, प्रमुख अभियन्ता (परिकल्प एवं नियोजन) सिंचाई एवं जल संसाधन विभाग, उ०प्र० एवं प्रमुख अभियन्ता (यांत्रिक), सिंचाई एवं जल संसाधन विभाग, उ०प्र० लखनऊ।
10. संबंधित जनपद के जिलाधिकारी/वरिष्ठ पुलिस अधीक्षक/पुलिस अधीक्षक, उ०प्र०।
11. संबंधित जनपद के मुख्य कार्यकारी अधिकारी, औद्योगिक विकास प्राधिकरण, उ०प्र०।
12. संबंधित जनपद के विकास प्राधिकरण के उपाध्यक्ष, उ०प्र०।
13. संबंधित जनपद के प्रशासक/मुख्य नगर अधिकारी, नगर निगम/नगर पालिका, उ०प्र०।
14. संबंधित क्षेत्र के नगर पालिका परिषद/नगर पंचायत के अध्यक्ष, उ०प्र०।
15. समस्त विनियमित क्षेत्रों के नियत प्राधिकारी, उ०प्र०।
16. संबंधित क्षेत्र के अध्यक्ष, विशेष क्षेत्र विकास प्राधिकरण, उ०प्र०।
17. निदेशक, सूचना एवं जनसम्पर्क विभाग को इस आशय से प्रेषित की उक्त सूचना प्रदेश के व्यापक प्रचार-प्रसार वाले दैनिक समाचार पत्रों में प्रकाशित कराते हुए स्थानीय दूरदर्शन पर समाचार के माध्यम से प्रसारित कराने का कष्ट करें।
18. सिंचाई एवं जल संसाधन अनुभाग-2 को उपर्युक्त प्रस्तर-4 के अनुसार कार्यवाही सुनिश्चित किये जाने हेतु।
19. सिंचाई एवं जल संसाधन विभाग के समस्त अनुभाग।
20. मुख्य अभियन्ता(शारदा सहायक) सिंचाई एवं जल संसाधन विभाग, लखनऊ।
21. गार्ड फाईल।

Signed by:

Amit Pranav

(Date: 29/01/2025 13:26:35)

संयुक्त सचिव।

प्रेषक,

डॉ० अरविन्द कुमार चौरशिया,
विशेष सचिव,
उत्तर प्रदेश शासन।

सेवा में,

1. अपर मुख्य सचिव/ प्रमुख सचिव,
नगर विकास विभाग,
उ०प्र० शासन।
3. अपर मुख्य सचिव/ प्रमुख सचिव,
राजस्व विभाग,
उ०प्र० शासन।

2. अपर मुख्य सचिव/ प्रमुख सचिव,
आवास एवं शहरी नियोजन विभाग,
उ०प्र० शासन।
4. प्रमुख अभियन्ता एवं विभागाध्यक्ष,
सिंचाई एवं जल संसाधन विभाग,
उ०प्र०, लखनऊ।

सिंचाई एवं जल संसाधन अनुभाग-4 लखनऊ:

दिनांक: 29 जनवरी, 2025

विषय: ओ.ए.संख्या-515/ 2023 गंगा प्रदूषण बनाम उत्तर प्रदेश राज्य व अन्य (पूर्व में ओ.ए. संख्या-200/ 2014 एम०सी० मेहता बनाम यूनियन ऑफ इंडिया व अन्य) में मा. राष्ट्रीय हरित अधिकरण द्वारा पारित आदेश दिनांक 12-11-2024 के अनुपालन में गंगा नदी के सेगमेंट बी. फेज-2 (उन्नाव से बलिया) तक फ्लड प्लेन जोन घोषित किये जाने के सम्बन्ध में।

महोदय,

उपर्युक्त विषयक ओ.ए.संख्या-515/ 2023 गंगा प्रदूषण बनाम उत्तर प्रदेश राज्य व अन्य (पूर्व में ओ.ए. संख्या-200/ 2014 एम०सी० मेहता बनाम यूनियन ऑफ इंडिया व अन्य) में मा. राष्ट्रीय हरित अधिकरण द्वारा पारित आदेश दिनांक 12-11-2024 एवं मुख्य अभियन्ता (जल संसाधन) कार्यालय प्रमुख अभियन्ता, सिंचाई एवं जल संसाधन विभाग, उ०प्र० के पत्र दिनांक 16-12-2024 का कृपया सन्दर्भ ग्रहण करने का कष्ट करें, जिसके द्वारा गंगा नदी के सेगमेंट बी. फेज-2 (उन्नाव से बलिया) तक 100 वर्ष के रिटर्न पीरियड की बाढ़ के आधार पर बाढ़ मैदान क्षेत्र के निर्धारण एवं सीमांकन हेतु अधिसूचना निर्गत किये जाने के सम्बन्ध में उपलब्ध कराया गया है।

2- मा. राष्ट्रीय हरित अधिकरण नई दिल्ली द्वारा ओ.ए.संख्या-515/ 2023 गंगा प्रदूषण बनाम उत्तर प्रदेश राज्य व अन्य (पूर्व में ओ.ए. संख्या-200/ 2014 एम०सी० मेहता बनाम यूनियन ऑफ इंडिया व अन्य) में पारित आदेश दिनांक 12-11-2024 के प्रस्तर- 6 में निम्ननिर्देश दिये गये हैं:-

"6. Learned Counsel for the State of UP has informed that simultaneously the exercise of ground truthing verification is in progress and after receipt of the final report, the said exercise will be completed by 15.12.2024. He has submitted that the delineation work of the stretch of 700 km of River Ganga in State of UP in Phase-II will be completed by 31st of December, 2024 and, thereafter, within four weeks the final notification will be issued."

3. मा० राष्ट्रीय हरित अधिकरण द्वारा पारित आदेश दिनांक 12-11-2024 के अनुपालन में प्रमुख अभियन्ता एवं विभागाध्यक्ष सिंचाई एवं जल संसाधन विभाग द्वारा उपलब्ध कराये गए प्रस्तावानुसार गंगा नदी के सेगमेंट बी. फेज-2 (उन्नाव से बलिया) तक 100 वर्ष के रिटर्न पीरियड की बाढ़ के आधार पर

- 1- यह शासनादेश इलेक्ट्रानिकली जारी किया गया है, अतः इस पर हस्ताक्षर की आवश्यकता नहीं है।
- 2- इस शासनादेश की प्रमाणिकता वेब साइट <http://shasanadesh.up.gov.in> से सत्यापित की जा सकती है।

बाढ़ मैदान क्षेत्र के निर्धारण एवं सीमांकन हेतु Coordinates (Latitude & Longitude) के आधार पर प्रदेश के सीमान्तर्गत निम्नलिखित जनपदों में फ्लड प्लेन जोन अधिसूचित किया जाना है:-

क्रमांक	जनपद	लॉन्गिट्यूड एवं लैटिट्यूड
1.	कानपुर	संलग्नक-1
2.	उन्नाव	संलग्नक-2
3.	फतेहपुर	संलग्नक-3
4.	रायबरेली	संलग्नक-4
5.	कौशाम्बी	संलग्नक-5
6.	प्रतापगढ़	संलग्नक-6
7.	प्रयागराज	संलग्नक-7
8.	मीरजापुर	संलग्नक-8
9.	भदोही	संलग्नक-9
10.	वाराणसी	संलग्नक-10
11.	चंदौली	संलग्नक-11
12.	गाजीपुर	संलग्नक-12
13.	बलिया	संलग्नक-13

4- इस सम्बन्ध में मुझे यह कहने का निदेश हुआ है कि ओ.ए.संख्या-515/2023 गंगा प्रदूषण बनाम उत्तर प्रदेश राज्य व अन्य (पूर्व में ओ.ए. संख्या-200/2014 एम.सी. मेहता बनाम यूनियन ऑफ इंडिया व अन्य) में मा. राष्ट्रीय हरित अधिकरण द्वारा पारित आदेश दिनांक 12-11-2024 के अनुपालन में गंगा नदी के सेगमेंट बी. फेज-2 (उन्नाव से बलिया) तक फ्लड प्लेन जोन के Coordinates (Latitude & Longitude)(प्रति संलग्न) के आधार पर फ्लड प्लेन जोन निर्धारित किया जाता है इस सम्बन्ध में एन.एम.सी.जी, मा0 राष्ट्रीय हरित अधिकरण एवं विभिन्न मा0 न्यायालयों द्वारा समय समय पर पारित दिशा-निर्देश एवं आदेश प्रभावी होंगे।

5. उक्त निर्देशों का कड़ाई से अनुपालन सुनिश्चित किया जाये।

संलग्न-यथोक्त

भवदीय,
डॉ0 अरविन्द कुमार घोरसिया
विशेष सचिव।

- 1- यह शासनादेश इलेक्ट्रॉनिकली जारी किया गया है, अतः इस पर हस्ताक्षर की आवश्यकता नहीं है।
- 2- इस शासनादेश की प्रमाणिकता वेब साइट <http://shasanadesh.up.gov.in> से सत्यापित की जा सकती है

पृष्ठांकन संख्या-24/ 2025/ 107/ 2025-27-सिं0-4-18(रिट)(एन0जी0टी0)/ 2023 दिनांक 29 जनवरी, 2025
प्रतिलिपि निम्नलिखित को सूचनार्थ एवं आवश्यक कार्यवाही हेतु प्रेषित:-

1. मुख्य सचिव, उ0प्र0 शासन।
2. अध्यक्ष राजस्व परिषद, प्रयागराज।
3. अपर मुख्य सचिव/ प्रमुख सचिव, धन एवं पर्यावरण एवं जलवायु परिवर्तन विभाग, उ0प्र0 शासन।
4. अपर मुख्य सचिव/ प्रमुख सचिव, भूतत्व एवं खनिकर्म विभाग, उ0प्र0 शासन।
5. अपर मुख्य सचिव/ प्रमुख सचिव, औद्योगिक विकास विभाग, उ0प्र0 शासन।
6. अपर मुख्य सचिव/ प्रमुख सचिव, कृषि विभाग, उ0प्र0 शासन।
7. सदस्य सचिव, प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड लखनऊ।
8. आवास आयुक्त, उ0प्र0 आवास विकास परिषद, लखनऊ।
9. प्रमुख अभियन्ता (परियोजना), सिंचाई एवं जल संसाधन विभाग, उ0प्र0, प्रमुख अभियन्ता (परिकल्प एवं नियोजन) सिंचाई एवं जल संसाधन विभाग, उ0प्र0 एवं प्रमुख अभियन्ता (यांत्रिक), सिंचाई एवं जल संसाधन विभाग, उ0प्र0 लखनऊ।
10. संबंधित जनपद के जिलाधिकारी/ वरिष्ठ पुलिस अधीक्षक/ पुलिस अधीक्षक, उ0प्र0।
11. संबंधित जनपद के मुख्य कार्यकारी अधिकारी, औद्योगिक विकास प्राधिकरण, उ0प्र0।
12. संबंधित जनपद के विकास प्राधिकरण के उपाध्यक्ष, उ0प्र0।
13. संबंधित जनपद के प्रशासक/ मुख्य नगर अधिकारी, नगर निगम/ नगर पालिका, उ0प्र0।
14. संबंधित क्षेत्र के नगर पालिका परिषद/ नगर पंचायत के अध्यक्ष, उ0प्र0।
15. समस्त विनियमित क्षेत्रों के नियत प्राधिकारी, उ0प्र0।
16. संबंधित क्षेत्र के अध्यक्ष, विशेष क्षेत्र विकास प्राधिकरण, उ0प्र0।
17. निदेशक, सूचना एवं जनसम्पर्क विभाग को इस आशय से प्रेषित की उक्त सूचना प्रदेश के व्यापक प्रचार-प्रसार वाले दैनिक समाचार पत्रों में प्रकाशित कराते हुए स्थानीय दूरदर्शन पर समाचार के माध्यम से प्रसारित कराने का कष्ट करें।
18. सिंचाई एवं जल संसाधन अनुभाग-2 को उपर्युक्त प्रस्तर-4 के अनुसार कार्यवाही सुनिश्चित किये जाने हेतु।
19. सिंचाई एवं जल संसाधन विभाग के समस्त अनुभाग।
20. मुख्य अभियन्ता (शारदा सहायक) सिंचाई एवं जल संसाधन विभाग, लखनऊ।
21. गार्ड फाईल।

आज्ञा से,
अमित प्रणव
संयुक्त सचिव ।

- 1- यह शासनादेश इलेक्ट्रॉनिकी जारी किया गया है, अतः इस पर हस्ताक्षर की आवश्यकता नहीं है।
- 2- इस शासनादेश की प्रामाणिकता वेब साइट <http://shasanadesh.up.gov.in> से सत्यापित की जा सकती है।

महत्वपूर्ण

संख्या-689/2024/17 रिट/2024-27-सिं0-4-14(रिट)(एन0जी0टी0)/23

प्रेषक,

डॉ0 अरविन्द कुमार चौरसिया,
विशेष सचिव,
उत्तर प्रदेश शासन।

सेवा में,

1. अपर मुख्य सचिव/प्रमुख सचिव,
नगर विकास विभाग,
उ0प्र0 शासन।
3. अपर मुख्य सचिव/प्रमुख सचिव,
राजस्व विभाग,
उ0प्र0 शासन।

2. अपर मुख्य सचिव/प्रमुख सचिव,
आवास एवं शहरी नियोजन विभाग,
उ0प्र0,शासन।
4. प्रमुख अभियन्ता एवं विभागाध्यक्ष,
सिंचाई एवं जल संसाधन विभाग,
उ0प्र0,लखनऊ।

सिंचाई एवं जल संसाधन अनुभाग-4 लखनऊ:

दिनांक: 27 दिसम्बर, 2024

विषय: मा० राष्ट्रीय हरित अधिकरण, नई दिल्ली द्वारा ओ०ए० संख्या-632/2022 (I.A.No. 499/2024) श्री वी०के० त्यागी बनाम उत्तराखण्ड राज्य व अन्य में पारित आदेश दिनांक 15-10-2024 के अनुपालन में सोलानी नदी के फ्लड प्लेन जोन घोषित किये जाने के सम्बन्ध में।

महोदय,

उपर्युक्त विषयक मा० राष्ट्रीय हरित अधिकरण नई दिल्ली में विचाराधीन ओ०ए० संख्या-632/2022 (I.A.No. 499/2024) श्री वी०के० त्यागी बनाम उत्तराखण्ड राज्य व अन्य में मा० अधिकरण द्वारा पारित आदेश दिनांक 15-10-2024 एवं मुख्य अभियन्ता (जल संसाधन) कार्यालय प्रमुख अभियन्ता, सिंचाई एवं जल संसाधन विभाग, उ0प्र0 के पत्र दिनांक 20-12-2024 का कृपया सन्दर्भ ग्रहण करने का कष्ट करें, जिसके द्वारा सोलानी नदी की 100 वर्ष के रिटर्न पीरियड की बाढ़ के आधार पर बाढ़ मैदान क्षेत्र के निर्धारण एवं सीमांकन हेतु अधिसूचना निर्गत किये जाने के सम्बन्ध में उपलब्ध कराया गया है।

2- मा. राष्ट्रीय हरित अधिकरण नई दिल्ली द्वारा ओ०ए० संख्या-632/2022 (I.A.No. 499/2024) श्री वी०के० त्यागी बनाम उत्तराखण्ड राज्य व अन्य में सोलानी नदी की 100 वर्ष के रिटर्न पीरियड की बाढ़ के आधार पर बाढ़ मैदान क्षेत्र के निर्धारण एवं सीमांकन किये जाने हेतु आदेश दिए गए हैं। मा० राष्ट्रीय हरित अधिकरण द्वारा दिनांक 8-9-2024 को पारित आदेश के प्रस्तर-18 में निम्न निर्देश दिये गये हैं:-

" 18. In the circumstances, we permit both the States to complete work of determination/demarcation of Flood Plain Zone of River Sonali within the area, river flows in both the States-----."

पुनः प्रश्नगत वाद में दिनांक 15-10-2024 को सुनवाई करते हुए मा0 राष्ट्रीय हरित अधिकरण द्वारा पारित आदेश दिनांक 15-10-2024 के प्रस्तर-4 में निम्न निर्देश दिये गये हैं:-

"4. In respect of area of river in State of UP, we are informed that survey of area of river in District Saharanpur will be completed by 15.11.2024 and in District Muzaffarnagar by 15.12.2024 and progress report shall be submitted at least two days before the next date."

3. मा0 राष्ट्रीय हरित अधिकरण द्वारा पारित आदेश दिनांक 15-10-2024 के अनुपालन में प्रमुख अभियंता एवं विभागाध्यक्ष सिंचाई एवं जल संसाधन विभाग द्वारा उपलब्ध कराये गए प्रस्तावानुसार सोलानी नदी की 100 वर्ष के रिटर्न पीरियड की बाढ़ के आधार पर बाढ़ मैदान क्षेत्र के निर्धारण एवं सीमांकन हेतु Coordinates (Latitude & Longitude) के आधार पर प्रदेश के सीमान्तर्गत निम्नलिखित जनपदों में फ्लड प्लेन जोन अधिसूचित किया जाना है:-

क्रमांक	जनपद	लांगीट्यूड एवं लैटिट्यूड
1.	सहारनपुर	संलग्नक-1
2.	मुजफ्फरनगर	संलग्नक-2

4- इस सम्बन्ध में मुझे यह कहने का निदेश हुआ है कि ओ०ए० संख्या-632/2022(I.A.No 499/2024) श्री वी०के० त्यागी बनाम उत्तराखण्ड राज्य व अन्य में मा0 राष्ट्रीय हरित अधिकरण द्वारा पारित आदेश दिनांक 15-10-2024 के अनुपालन में सोलानी नदी की 100 वर्ष के रिटर्न पीरियड की बाढ़ के आधार पर बाढ़ मैदान क्षेत्र के निर्धारण एवं सीमांकन हेतु जनपद सहारनपुर एवं मुजफ्फरनगर में फ्लड प्लेन जोन के Coordinates (Latitude & Longitude)(प्रति संलग्न) के आधार पर फ्लड प्लेन जोन निर्धारित किया जाता है। इस सम्बन्ध में एन.एम.सी.जी, मा0 राष्ट्रीय हरित अधिकरण एवं विभिन्न मा0 न्यायालयों द्वारा समय समय पर पारित दिशा-निर्देश एवं आदेश प्रभावी होंगे।

5. उक्त निर्देशों का कड़ाई से अनुपालन सुनिश्चित किया जाये।

संलग्न-यथोक्त

भवदीय,

Signed by

(डॉ० अरविन्द कुमार चौरासिया)
Aravind Kumar Chaurasia

Date: 26-12-2024 13:19:29

विशेष सचिव।

प्रतिक संख्या 625/2024/17 रिट (1)/2024-27-सि0-4-14(रिट)(एन0जी0टी0)/2023 -दिनांक 27 दिसम्बर, 2024

प्रतिलिपि निम्नलिखित को सूचनार्थ एवं आवश्यक कार्यवाही हेतु प्रेषित:-

1. मुख्य सचिव, उ0प्र0 शासन।
2. अध्यक्ष राजस्व परिषद, प्रयागराज।
3. अपर मुख्य सचिव/प्रमुख सचिव, वन एवं पर्यावरण एवं जलवायु परिवर्तन विभाग, उ0प्र0 शासन।
4. अपर मुख्य सचिव/प्रमुख सचिव, भूतत्व एवं खनिकर्म विभाग, उ0प्र0 शासन।
5. अपर मुख्य सचिव/प्रमुख सचिव, औद्योगिक विकास विभाग, उ0प्र0 शासन।
6. अपर मुख्य सचिव/प्रमुख सचिव, कृषि विभाग, उ0प्र0 शासन।
7. सदस्य सचिव, प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड लखनऊ।
8. आवास आयुक्त, उ0प्र0 आवास विकास परिषद, लखनऊ।
9. प्रमुख अभियन्ता (परियोजना), सिंचाई एवं जल संसाधन विभाग, उ0प्र0, प्रमुख अभियन्ता (परिकल्प एवं नियोजन) सिंचाई एवं जल संसाधन विभाग, उ0प्र0 एवं प्रमुख अभियन्ता (यांत्रिक), सिंचाई एवं जल संसाधन विभाग, उ0प्र0 लखनऊ।
10. संबंधित जनपद के जिलाधिकारी/वरिष्ठ पुलिस अधीक्षक/पुलिस अधीक्षक, उ0प्र0।
11. संबंधित जनपद के मुख्य कार्यकारी अधिकारी, औद्योगिक विकास प्राधिकरण, उ0प्र0।
12. संबंधित जनपद के विकास प्राधिकरण के उपाध्यक्ष, उ0प्र0।
13. संबंधित जनपद के प्रशासक/मुख्य नगर अधिकारी, नगर निगम/नगर पालिका, उ0प्र0।
14. संबंधित क्षेत्र के नगर पालिका परिषद/नगर पंचायत के अध्यक्ष, उ0प्र0।
15. समस्त विनियमित क्षेत्रों के नियत प्राधिकारी, उ0प्र0।
16. संबंधित क्षेत्र के अध्यक्ष, विशेष क्षेत्र विकास प्राधिकरण, उ0प्र0।
17. निदेशक, सूचना एवं जनसम्पर्क विभाग को इस आशय से प्रेषित की उक्त सूचना प्रदेश के व्यापक प्रचार-प्रसार वाले दैनिक समाचार पत्रों में प्रकाशित कराते हुए स्थानीय दूरदर्शन पर समाचार के माध्यम से प्रसारित कराने का कष्ट करें।
18. सिंचाई एवं जल संसाधन अनुभाग-2 को उपर्युक्त प्रस्तर-7 के अनुसार कार्यवाही सुनिश्चित किये जाने हेतु।
19. सिंचाई एवं जल संसाधन विभाग के समस्त अनुभाग।
20. मुख्य अभियन्ता(गंगा) सिंचाई एवं जल संसाधन विभाग, मेरठ।
21. गार्ड फाईल।

Signed ~~अमित~~ से,
Amit Pranav

Date: 26-12-2024 18:00:18
(अमित प्रणव)

संयुक्त सचिव ।

6490 शासन

Dr. No. D. NPC-1/6.ann

Date - 17/9/2020

संख्या-164/2020/2031/20-27-सि0-4-07(एन0जी0टी0)/16टी0सी0

प्रेषक,

अनिल गर्ग,
सचिव,
उत्तर प्रदेश शासन।

सेवा में,

1. अपर मुख्य सचिव/प्रमुख सचिव, नगर विकास विभाग, उ0प्र0 शासन।
2. अपर मुख्य सचिव/प्रमुख सचिव, आवास एवं शहरी नियोजन विभाग, उ0प्र0, शासन।
3. अपर मुख्य सचिव/प्रमुख सचिव, राजस्व विभाग, उ0प्र0 शासन।
4. प्रमुख अभियन्ता एवं विभागाध्यक्ष, सिंचाई एवं जल संसाधन विभाग, उ0प्र0, लखनऊ।

सिंचाई एवं जल संसाधन अनुभाग-4

लखनऊ: दिनांक: 04 सितम्बर, 2020

विषय: मा0 राष्ट्रीय हरित अधिकरण नई दिल्ली में विचाराधीन ओ0ए0 सं0-200/2014 एम0सी0 मेहता बनाम यूनियन आफ इण्डिया व अन्य में पारित आदेश दिनांक 13.07.2017 के अनुपालन में केन्द्रीय जल आयोग द्वारा मा0 राष्ट्रीय हरित अधिकरण नई दिल्ली के समक्ष प्रस्तुत रिपोर्ट के क्रियान्वयन के क्रम में फ्लड प्लेन जोन घोषित किये जाने के सम्बन्ध में।

महोदय,

उपर्युक्त विषयक में मा0 राष्ट्रीय हरित अधिकरण नई दिल्ली में विचाराधीन ओ0ए0 संख्या-200/2014 एम0सी0 मेहता बनाम यूनियन आफ इण्डिया व अन्य में पारित आदेश दिनांक 13.07.2017 एवं सिंचाई एवं जल संसाधन अनुभाग-3 उ0प्र0 शासन लखनऊ के पत्रांक-1149/18-27-सि0-3-52एल/18, दिनांक 17 अक्टूबर 2018 का सन्दर्भ ग्रहण करने की कृपा करें, जिसके द्वारा मा0 राष्ट्रीय हरित अधिकरण नई दिल्ली में विचाराधीन ओ0ए0 सं0-200/2014 एम0सी0 मेहता बनाम यूनियन आफ इण्डिया एवं अन्य में दिनांक 13.07.2017 को पारित आदेश में दिये गये निर्देशों के अनुपालन में प्रदेश के सीमान्तर्गत जनपद बिजनौर से उन्नाव, कानपुर तक गंगा नदी के दोनों किनारों से 100 मी0 तक किसी भी प्रकार के निर्माण, अतिक्रमण, व्यवसायिक गतिविधि, पट्टे, नीलामी, प्रदूषण करने वाली गतिविधियां एवं सभी गतिविधियों को रोके जाने हेतु उक्त क्षेत्र को "नो डेवलपमेंट/नो कंस्ट्रक्शन जोन" अधिसूचित किया गया था।

2. उक्त विषयक प्रमुख अभियन्ता एवं विभागाध्यक्ष सिंचाई एवं जल संसाधन विभाग, उ0प्र0 के पत्र संख्या-232/प्र0अ0/मु0अ0ज0सं0, दिनांक 06 अगस्त, 2020 द्वारा, मा0 राष्ट्रीय हरित अधिकरण नई दिल्ली में विचाराधीन ओ0ए0 सं0-200/2014 एम0सी0 मेहता बनाम यूनियन आफ इण्डिया व अन्य में पारित आदेश दिनांक 13.07.2017 के अनुपालन में केन्द्रीय जल आयोग द्वारा मा0 राष्ट्रीय हरित अधिकरण नई दिल्ली के समक्ष प्रस्तुत रिपोर्ट के क्रियान्वयन के क्रम में फ्लड प्लेन जोन घोषित किये जाने के सम्बन्ध में प्रदेश के 16 जनपदों को नो डेवलपमेंट जोन/रेग्युलेटरी जोन के लांगीट्यूड/लैटिट्यूड एवं नो डेवलपमेंट जोन/रेग्युलेटरी जोन अधिसूचित किये जाने का प्रस्ताव उपलब्ध कराया गया है।

3. इस सम्बन्ध में मा0 राष्ट्रीय हरित अधिकरण नई दिल्ली में विचाराधीन ओ0ए0 सं0-200/2014 एम0सी0 मेहता बनाम यूनियन आफ इण्डिया व अन्य में पारित आदेश दिनांक 13.07.2017 एवं सिंचाई एवं जल संसाधन अनुभाग-3 उत्तर प्रदेश शासन लखनऊ के पत्रांक-1149/18-27-सि0-3-52एल/18, दिनांक 17 अक्टूबर 2018 का सन्दर्भ ग्रहण करें, जिसके द्वारा मा0 राष्ट्रीय हरित अधिकरण नई दिल्ली में विचाराधीन ओ0ए0 सं0-200/2014 एम0सी0 मेहता बनाम यूनियन आफ इण्डिया एवं अन्य में दिनांक 13.07.2017 को पारित आदेश में दिये गये निर्देशों के अनुपालन में प्रदेश के सीमान्तर्गत जनपद बिजनौर से उन्नाव, कानपुर तक गंगा नदी के दोनों किनारों से 100 मी0 तक किसी भी प्रकार के निर्माण, अतिक्रमण, व्यवसायिक गतिविधि, पट्टे, नीलामी, प्रदूषण करने वाली गतिविधियां एवं सभी गतिविधियों को रोके जाने हेतु उक्त क्षेत्र को "नो डेवलपमेंट/नो कंस्ट्रक्शन जोन" अधिसूचित किया गया है।

मु0 अ0 (जल सं)

S. B. - JSC

B. B. - JSC
18 P. Div - 3

17/9/2020

17/9/2020

(2)

गंगा नदी के किनारों में हो रहे अवैध निर्माण/अतिक्रमण को रोकने में सम्बन्धित विभागों का प्रभावी नियंत्रण न होने पर मा० राष्ट्रीय हरित अधिकरण नई दिल्ली द्वारा विचाराधीन ओ०ए० सं०-200/2014 एम०सी० मेहता बनाम यूनियन आफ इण्डिया एवं अन्य में दिनांक 13.07.2017 को पारित आदेश में निम्न निर्देश दिये गये हैं:-

"Till the demarcation of the flood plains and identification of permissible and non-permissible activities by the state government of this judgment, we direct that 100 meters from the edge of the river would be treated as no development/construction zone in segment-B of Phase-I (Haridwar to Unnao, Kanpur)"

मा० राष्ट्रीय हरित अधिकरण नई दिल्ली द्वारा उक्त आदेश में सेगमेंट बी फेज-1 (हरिद्वार से उन्नाव, कानपुर) तक गंगा नदी के किनारों से 100 मी० तक नो डेवलपमेंट/नो कंस्ट्रक्शन जोन बनाये जाने हेतु निर्देशित करते हुए सिंचाई विभाग, उ०प्र० एवं नगर विकास विभाग को उपरोक्त कार्य के लिए नोडल एजेंसी बनाया गया है।

4. केन्द्रीय जल आयोग द्वारा मा० राष्ट्रीय हरित अधिकरण नई दिल्ली द्वारा विचाराधीन ओ०ए० सं०-200/2014 एम०सी० मेहता बनाम यूनियन आफ इण्डिया एवं अन्य में फ्लड प्लेन जोन के चिन्हांकन के सम्बन्ध में अन्तिम रिपोर्ट प्रस्तुत की गयी, जिसमें प्रदेश के सीमान्तर्गत जनपद बिजनौर, अमरोहा, मुजफ्फरनगर, मेरठ, हापुड, बुलंदशहर, अलीगढ़, काशीराम नगर, फर्रुखाबाद, कन्नौज, सम्भल, बदायूँ, शाहजहांपुर, हरदोई, उन्नाव एवं कानपुर में गंगा नदी के दोनों किनारों पर नो डेवलपमेंट जोन एवं रेग्युलेटरी जोन के लांगीट्यूड एवं लैटिट्यूड उपलब्ध कराये गये हैं।

5. प्रदेश के सीमान्तर्गत निम्नलिखित जनपदों में केन्द्रीय जल आयोग द्वारा उपलब्ध कराये गये लांगीट्यूड एवं लैटिट्यूड के आधार पर नो डेवलपमेंट एवं रेग्युलेटरी जोन अधिसूचित किया जाना प्रस्तावित किया जाता है:-

क्रमांक	जनपद	लांगीट्यूड एवं लैटिट्यूड
1.	बिजनौर	संलग्नक-1 (क) एवं 1 (ख)
2.	अमरोहा	संलग्नक-2 (क) एवं 2 (ख)
3.	मुजफ्फरनगर	संलग्नक-3 (क) एवं 3 (ख)
4.	मेरठ	संलग्नक-4 (क) एवं 4 (ख)
5.	हापुड	संलग्नक-5 (क) एवं 5 (ख)
6.	बुलंदशहर	संलग्नक-6 (क) एवं 6 (ख)
7.	अलीगढ़	संलग्नक-7 (क) एवं 7 (ख)
8.	काशीराम नगर	संलग्नक-8 (क) एवं 8 (ख)
9.	फर्रुखाबाद	संलग्नक-9 (क) एवं 9 (ख)
10.	कन्नौज	संलग्नक-10 (क) एवं 10 (ख)
11.	सम्भल	संलग्नक-11 (क) एवं 11 (ख)
12.	बदायूँ	संलग्नक-12 (क) एवं 12 (ख)
13.	शाहजहांपुर	संलग्नक-13 (क) एवं 13 (ख)
14.	हरदोई	संलग्नक-14 (क) एवं 14 (ख)
15.	उन्नाव	संलग्नक-15 (क) एवं 15 (ख)
16.	कानपुर	संलग्नक-16 (क) एवं 16 (ख)

उपर्युक्त (क) में जनपद के नो डेवलपमेंट जोन के लांगीट्यूड एवं लैटिट्यूड दर्शाये गये हैं तथा (ख) में जनपद के रेग्युलेटरी जोन के लांगीट्यूड एवं लैटिट्यूड दर्शाये गये हैं।

6. जनपद के सिंचाई विभाग उ०प्र० के सम्बन्धित अधिशासी अभियन्ता (बाढ़ खण्ड) एवं जिन जनपदों में अधिशासी अभियन्ता (बाढ़ खण्ड) पदस्थापित नहीं है, वहां पर अधिशासी अभियन्ता (नोडल) के द्वारा नो डेवलपमेंट जोन एवं रेग्युलेटरी जोन नक्शे पर एवं कार्यस्थल पर चिन्हित कराया जायेगा।

7. केन्द्रीय जल आयोग द्वारा मा0 राष्ट्रीय हरित अधिकरण, नई दिल्ली में प्रेषित अन्तिम रिपोर्ट के आधार पर नो डेवलपमेंटजोन में निम्न प्रकार की गतिविधियां ही अनुमन्य होंगी:-

- (i) अस्थाई निर्माण- राष्ट्रीय स्वच्छ गंगा मिशन की पूर्व अनुमति के उपरान्त दैविक/प्राकृतिक आपदा या धार्मिक/सांस्कृतिक आयोजनों हेतु अस्थाई निर्माण कार्य।
- (ii) एम0ओ0इ0एफ0 एण्ड सी0सी0 की गाइड लाइन्स के तहत नियंत्रित बालू/पत्थर/बजरी/रिवर बेड मैटेरियल का खनन।
- (iii) जिला प्रशासन की पूर्व अनुमति के उपरान्त संरक्षित स्मारक, मन्दिर, बोटिंग जेटीज, पार्क, घाट एवं शमशानघाट का अनुरक्षण एवं पुनरोद्धार।
- (iv) जैविक खेती।
- (v) स्थानीय पेड़ों/पौधों का व्यवसायिक गतिविधियों हेतु पौधारोपण।
- (vi) बाढ़ कटाव एवं नियंत्रण, रिवर वाटर वे की डिसिल्टिंग।
- (vii) क्षतिग्रस्त बंधों की मरम्मत एवं पुनरोद्धार/अनुरक्षण।
- (viii) नदी के किनारे सांस्कृतिक/धार्मिक व अन्य सामान्य प्रयोजनों हेतु कच्चे रास्तों का निर्माण।
- (ix) जल परिवहन, जल क्रीडा एवं नैविगेशन से सम्बन्धित गतिविधियां।
- (x) नदी जल के भण्डारण, डायवर्जन एवं अन्य प्रयोजनों हेतु हाइड्रोलिक अभियांत्रिक संरचनायें।
- (xi) सभी मौजूदा स्थायी/अस्थायी आवासीय व्यवसायिक/औद्योगिक व अन्य प्रयोजनों हेतु पूर्व निर्मित संरचनायें, जिनको राष्ट्रीय स्वच्छ गंगा मिशन के द्वारा स्थलीय निरीक्षण के उपरान्त नदी के प्रवाह में अवरोध एवं प्रदूषण के प्राविधानों पैरा-6(3) जल संसाधन मंत्रालय नदी विकास एवं गंगा जीर्णोद्धार के अधिसूचना सं0-एस0ओ0-3187(इ), दिनांक 7 अक्टूबर 2016 (समय-समय पर संशोधित) के आधार पर अनुमन्य संरचनायें।

उक्त जोन को फ्लड प्लेन जोन के रूप में ही संरक्षित किया जायेगा एवं अन्य सभी गतिविधियों को तत्काल प्रभाव से बन्द या विस्थापित किया जायेगा।

8. केन्द्रीय जल आयोग द्वारा मा0 राष्ट्रीय हरित अधिकरण, नई दिल्ली में प्रेषित अन्तिम रिपोर्ट के आधार पर रेग्युलेटरी जोन में निम्न गतिविधियां अनुमन्य होंगी।

- (i) केन्द्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड द्वारा चिन्हित रेड श्रेणी के उद्योग प्रतिबन्धित रहेंगे।
- (ii) उत्तर प्रदेश आवास विकास/शहरी विकास/नगर पालिका/ग्रामीण विकास परिषद द्वारा अनुमन्य आवासीय/व्यवसायिक/संस्थागत/स्कूल/उपचार केन्द्र का निर्माण, जिनका प्लिथ लेविल फ्लड लाइन के ऊपर हो एवं छत अथवा प्रथम तल का लेविल 100 वर्ष के बाढ़ के लेविल से ऊपर हो तथा छत अथवा प्रथम तल पर जाने हेतु सीढ़ियों का रास्ता हो, का निर्माण कार्य।
- (iii) नदी जल के भण्डारण, डायवर्जन एवं अन्य प्रयोजनों हेतु हाइड्रोलिक अभियांत्रिक संरचनायें।
- (iv) प्रदूषण मुक्त घरेलू उद्योग।
- (v) पुलों, सड़कों व अन्य सामान्य सुविधाओं का निर्माण/विस्तार/आधुनिकीकरण।
- (vi) जल मार्ग सुविधा के कार्य।
- (vii) केन्द्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड के द्वारा अनुमन्य ग्रीन एवं ओरेंज श्रेणी के उद्योग।
- (viii) जल क्रीडा एवं जल परिवहन से सम्बन्धित गतिविधियां।
- (ix) स्टोन क्रसिंग प्लांट।

उक्त जोन को रेग्युलेटरी जोन के रूप में ही संरक्षित किया जायेगा एवं अन्य सभी गतिविधियों को तत्काल प्रभाव से बन्द या विस्थापित किया जायेगा।

9. ग्रामीण क्षेत्रों में पूर्व में चल रही गतिविधियों/नई गतिविधियों या अतिक्रमण की स्थिति में सम्बन्धित अधिशासी अभियन्ता जनपद के जिलाधिकारी के माध्यम से शासनादेशों में निहित प्राविधानों के तहत प्रभावी कार्यवाही सुनिश्चित करेंगे। शहरी क्षेत्रों में अतिक्रमण की स्थिति में सम्बन्धित नगर पालिका/नगर विकास विभाग/नगर निगम/विकास प्राधिकरण द्वारा प्रभावी कार्यवाही की जायेगी।

(4)

10. जिलाधिकारी स्तर पर नो डेवलपमेंट/रेग्युलेटरी जोन की निगरानी के लिए प्रत्येक माह बैठक आहूत की जायेगी। विभागाध्यक्ष स्तर पर भी प्रत्येक माह इस सम्बन्ध में बैठक आहूत कर उक्त बिन्दुओं पर चर्चा/परिचर्चा करते हुए सुसंगत आख्या शासन को उपलब्ध करायेगे तथा किसी भी प्रकार के अतिक्रमण को रोकने/हटवाने के लिए सम्बन्धित जिले के जिलाधिकारी प्रभावी कार्यवाही सुनिश्चित करेंगे।
11. आर0बी0ओ0 एक्ट, यू0पी0 अर्बन प्लानिंग एण्ड डेवलपमेंट एक्ट-1973 तथा इंडस्ट्रियल डेवलपमेंट एक्ट-1976 के अन्तर्गत नो डेवलपमेंट/रेग्युलेटरी जोन में किसी भी प्रकार के निर्माण कार्य हेतु कोई अनापत्ति प्रमाण-पत्र नहीं दिया जायेगा, और न ही भू-मानचित्र स्वीकृत किया जायेगा। उक्त प्रकार के अवैध निर्माण को रोकने हेतु उक्त अधिनियमों के प्राविधानों के अन्तर्गत प्रभावी कार्यवाही की जायेगी।
12. ऐसे क्षेत्र जो बिन्दु सं0-(6), (7) एवं (10) से अच्छादित नहीं हैं, उसमें औचित्य पाये जाने पर नार्दन इण्डिया कैनाल एवं ड्रेनेज एक्ट-1873 की धारा-55 के अन्तर्गत क्षेत्रों को अधिसूचित करते हुए जिलाधिकारी के माध्यम से बिन्दु सं0-08 में उल्लिखित एजेंसियों द्वारा अपने-अपने कार्य क्षेत्र में अवैध निर्माण को हटाने के लिए प्रभावी कार्यवाही की जायेगी साथ ही सी0आर0पी0सी0 की धाराओं में भी समानान्तर कार्यवाही की जाये।
13. जिलाधिकारी द्वारा यू0पी0 फ्लड इमरजेंसी पावर (एक्रीजीशन एवं रिक्रीजीशन) एक्ट 1991 का प्रभावी प्रयोग किया जाये।
14. सम्बन्धित एजेंसियों द्वारा नदियों के नो डेवलपमेंट/रेग्युलेटरी जोन में अवैध निर्माणकर्ताओं को सचेत किया जाये कि वह अपने अवैध निर्माण को तुरन्त हटा लें। यह भी स्पष्ट कर दिया जाये कि अवैध निर्माण के कारण बाढ़ से होने वाली क्षति की कोई प्रतिपूर्ति शासन द्वारा नहीं की जायेगी तथा बाढ़ सुरक्षा कार्य नहीं कराये जायेंगे, साथ ही अवैध निर्माण से होने वाली क्षति की वसूली अवैध निर्माणकर्ताओं से की जायेगी। अवैध निर्माण/अतिक्रमण को स्वेच्छा से हटाने का प्रयास किया जाये। यदि स्वेच्छा से न हटाया जाये तो उपरोक्त प्रस्तर (10) तथा (11) की विधिक व्यवस्थाओं के अधीन कार्यवाही की जाये। सम्बन्धित विकास प्राधिकरणों/औद्योगिक विकास प्राधिकरणों एवं नगर पालिका परिषदों द्वारा अधिनियम में वर्णित प्राविधानों के अन्तर्गत अवैध निर्माणकारियों के विरुद्ध प्रभावी कार्यवाही की जाये।
15. सम्बन्धित जनपद के वरिष्ठ पुलिस अधीक्षक/पुलिस अधीक्षक द्वारा सम्बन्धित थानाध्यक्षों के माध्यम से नो डेवलपमेंट/रेग्युलेटरी जोन में अवैध निर्माण/अतिक्रमण को नियंत्रित करने के लिए प्रभावी कार्यवाही सुनिश्चित की जाये।
16. सिंचाई विभाग की भूमि पर अवैध अतिक्रमण की स्थिति उत्पन्न होते ही पुलिस एवं जिला प्रशासन के द्वारा बलपूर्वक हटाये जाने की व्यवस्था नो डेवलपमेंट/रेग्युलेटरी जोन में भी कड़ाई से अनुपालन कराया जाये।
17. नो डेवलपमेंट/रेग्युलेटरी जोन में अतिक्रमण/अवैध निर्माण हटाये जाने हेतु अपेक्षित कार्यवाही न करने पर सम्बन्धित विभागों के अधिकारियों/कर्मचारियों के विरुद्ध कठोर दण्डात्मक कार्यवाही की जाये।
18. अतिक्रमणकारियों/अवैध निर्माणकर्ता को राशन कार्ड, बिजली कनेक्शन, पानी कनेक्शन आदि राजकीय सुविधायें उपलब्ध न कराई जायें।
19. प्रकरण में: विभागाध्यक्ष, सिंचाई विभाग, उ0प्र0 के दिनांक 06.08.2020 के उपरोक्त प्रस्तावानुसार मा0 एन0जी0 टी0 के आदेशों के अनुपालन में उ0प्र0 की सीमान्तर्गत जनपद बिजनौर से उन्नाव, कानपुर तक गंगा नदी के दोनों किनारों से अंकित लांगीट्यूड एवं लैटिट्यूड तक नो डेवलपमेंट/नो कन्स्ट्रक्शन जोन अधिसूचित किये जाने की अधिसूचना निर्गत करते हुए अधिसूचित जोन में किसी भी प्रकार के निर्माण/अतिक्रमण को रोकने हेतु उपर्युक्त उल्लिखित सम्बन्धित एजेंसियों द्वारा यथापेक्षित कार्यवाही की जायेगी।
20. उक्त शासनादेश पूर्व में सिंचाई एवं जल संसाधन अनुभाग-3 द्वारा शासनादेश संख्या-1149/18-27-सिं0-3-52एल/18, दिनांक 17 अक्टूबर, 2018 को अतिक्रमित करते हुए तदनुसार कार्यवाही किये जाने हेतु निर्गत किया जा रहा है।
21. उक्त निर्देशों का कड़ाई से अनुपालन सुनिश्चित किया जाये।

भवदीय,

(अनिल शर्मा)
सचिव। 4.9.2020

संख्या-164/2020/2031(1)/20-27-सिं0-4 तद्दिनांक

प्रतिलिपि निम्नलिखित को सूचनार्थ एवं आवश्यक कार्यवाही हेतु प्रेषित:-

1. मुख्य सचिव, उ0प्र0 शासन।
2. अध्यक्ष राजस्व परिषद, प्रयागराज।
3. अपर मुख्य सचिव/प्रमुख सचिव, वन एवं पर्यावरण एवं जलवायु परिवर्तन विभाग, उ0प्र0 शासन।
4. अपर मुख्य सचिव/प्रमुख सचिव, भूतत्व एवं खनिकर्म विभाग, उ0प्र0 शासन।
5. अपर मुख्य सचिव/प्रमुख सचिव, औद्योगिक विकास विभाग, उ0प्र0 शासन।
6. अपर मुख्य सचिव/प्रमुख सचिव, कृषि विभाग, उ0प्र0 शासन।
7. सदस्य सचिव, प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड लखनऊ।
8. आवास आयुक्त, उ0प्र0 आवास विकास परिषद, लखनऊ।
9. प्रमुख अभियन्ता (परियोजना), सिंचाई एवं जल संसाधन विभाग, उ0प्र0, प्रमुख अभियन्ता (परिकल्प एवं नियोजन) सिंचाई एवं जल संसाधन विभाग, उ0प्र0 एवं प्रमुख अभियन्ता (यांत्रिक), सिंचाई एवं जल संसाधन विभाग, उ0प्र0 लखनऊ।
10. संबंधित जनपद के जिलाधिकारी/वरिष्ठ पुलिस अधीक्षक/पुलिस अधीक्षक, उ0प्र0।
11. संबंधित जनपद के मुख्य कार्यकारी अधिकारी, औद्योगिक विकास प्राधिकरण, उ0प्र0।
12. संबंधित जनपद के विकास प्राधिकरण के उपाध्यक्ष, उ0प्र0।
13. संबंधित जनपद के प्रशासक/मुख्य नगर अधिकारी, नगर निगम/नगर पालिका, उ0प्र0।
14. संबंधित क्षेत्र के नगर पालिका परिषद/नगर पंचायत के अध्यक्ष, उ0प्र0।
15. समस्त विनियमित क्षेत्रों के नियत प्राधिकारी, उ0प्र0।
16. संबंधित क्षेत्र के अध्यक्ष, विशेष क्षेत्र विकास प्राधिकरण, उ0प्र0।
17. निदेशक, सूचना एवं जनसम्पर्क विभाग को इस आशय से प्रेषित की उक्त सूचना प्रदेश के व्यापक प्रचार-प्रसार वाले दैनिक समाचार पत्रों में प्रकाशित कराते हुए स्थानीय दूरदर्शन पर समाचार के माध्यम से प्रसारित कराने का कष्ट करें।
18. सिंचाई एवं जल संसाधन अनुभाग-3 को उपर्युक्त प्रस्तर-9 के अनुसार कार्यवाही सुनिश्चित किये जाने हेतु।
19. सिंचाई एवं जल संसाधन विभाग के समस्त अनुभाग।
20. गार्ड फाईल।

आज्ञा से,

(मुश्ताक अहमद)
विशेष सचिव।

संख्या-1106/25-27-सि०-4-8(रिट)(NGT)/2022-CN-1832864

प्रेषक

डॉ० अरविन्द कुमार चौरसिया,
विशेष सचिव,
उत्तर प्रदेश शासन

सेवा में,

प्रमुख अभियन्ता एवं विभागाध्यक्ष,
सिंचाई एवं जल संसाधन विभाग,
उत्तर प्रदेश, लखनऊ ।

सिंचाई एवं जल संसाधन अनुभाग-04

लखनऊ: दिनांक: 5 सितम्बर, 2025

विषय- ओ.ए. संख्या-433/2022 पाटेश्वरी प्रसाद सिंह बनाम स्टेट आफ उ०प्र० व अन्य में मा० राष्ट्रीय हरित
अधिकरण, नई दिल्ली द्वारा पारित आदेश दिनांक 31.07.2025 के अनुपालन में ।

महोदय,

उपर्युक्त विषयक ओ.ए. संख्या-433/2022 पाटेश्वरी प्रसाद सिंह बनाम स्टेट आफ उ०प्र० व अन्य में मा०
राष्ट्रीय हरित अधिकरण, नई दिल्ली द्वारा पारित आदेश दिनांक 31.07.2025 का कृपया संदर्भ ग्रहण करने
का कष्ट करें, जिसमें मा० राष्ट्रीय हरित अधिकरण द्वारा सुनवाई करते हुए दिनांक 31.07.2025 को
निम्न आदेश दिये गये हैं:-

“16. In view of the facts and circumstances of the case, we also consider personal appearance (physically) of Principal Secretary, Irrigation and Water Resources Department, Principal Secretary, Urban Development Department, Additional Chief Secretary, Minority Welfare Affairs, Government of Uttar Pradesh, E.O., Nagar Palika Parishad, Balrampur and Officer duty authorized by the Director General, National Mission for Clean Ganga and the above officers are directed to remain present before this Tribunal physically on the next date of hearing with relevant records.

17. List on 10.09.2025 for final hearing.”

2. उक्त के संबंध में अवगत कराना है कि ओ० ए० संख्या-433/2022 पाटेश्वरी प्रसाद सिंह बनाम
उ०प्र० राज्य व अन्य में मा० राष्ट्रीय हरित अधिकरण द्वारा पारित आदेश दिनांक 13-02-2025 के
अनुपालन में 100 वर्ष की आवृत्ति के बाद के आधार पर जनपद बलरामपुर में फ्लड प्लेन जोन के
Coordinates (Latitude & Longitude) के आधार पर जनपद बलरामपुर में सुआँव नदी का फ्लड प्लेन जोन
निर्धारित किया जा चुका है। जनपद बलरामपुर में सुआँव नदी के पुर्नजीवन (rejuvenation) के संबंध में
सिंचाई एवं जल संसाधन विभाग द्वारा कोई कार्यवाही किया जाना अपेक्षित नहीं है।

3. नदियों के पुनरुद्धार के संबंध में यह अवगतनीय है कि-

(1) भारत सरकार, जल संसाधन नदी विकास एवं गंगा संरक्षण मंत्रालय द्वारा अधिसूचना दिनांक 07
अक्टूबर, 2016 द्वारा The River Ganga (Rejuvenation, Protection and Management)

Authorities Order, 2016. निर्गत किया गया है, जिसमें गंगा नदी और उसकी सहायक नदियों की
सफाई/प्रदूषण के प्रभावी निवारण तथा नदी का संरक्षण, सुरक्षा एवं प्रबंधन के लिए उक्त आदेश के
प्रस्त- 31 में राष्ट्रीय स्वच्छ गंगा मिशन का गठन किया गया है तथा प्रस्त-33 में यह उल्लेख है
कि राष्ट्रव्यापी कार्यान्वयन तथा प्रदूषण के प्रभावी उपशमन और गंगा नदी तथा उसकी उप नदियों के

अभियन्ता एवं विभागाध्यक्ष
जल संसाधन विभाग

S.P.R.
Law
(मु०अ० ज०स०)
09/09/25

0. A 433/2022

12/9/25
E.E.

पुनरुद्धार, संरक्षण एवं प्रबंधन के लिये राष्ट्रीय स्वच्छ गंगा मिशन एक नोडल एजेंसी होगा। उक्त आदेश के प्रस्तर-39 में राष्ट्रीय स्वच्छ गंगा मिशन के कार्यों को परिभाषित किया गया है। (2) इसी क्रम में यह भी विदित है कि राज्यों में राज्य स्वच्छ गंगा मिशन (नमामि गंगे तथा ग्रामीण जलापूर्ति विभाग 30प्र0) का गठन किया गया है। नमामि गंगे के कार्यों के क्रियान्वयन हेतु The River Ganga (Rejuvenation, Protection and Management) Authorities Order, 2016 के प्रस्तर-20 में राज्य गंगा समिति तथा प्रस्तर-53 में जिला गंगा समिति की संकल्पना अवधारित की गयी है, अर्थात् नमामि गंगे कार्यक्रम के अन्तर्गत कराये जाने वाले कार्य राज्य गंगा समिति तथा जिला गंगा समिति के माध्यम से सम्पादित किये जाने हैं। उक्त अधिसूचना का प्रस्तर-20, प्रस्तर-53 तथा प्रस्तर-24 (2) में निम्नवत उल्लेख किया गया है:-

20. Constitution and Composition of Specified State Ganga Rejuvenation, Protection and Management Committees as authorities- With effect from the date of commencement of this Order, these shall be constituted, in each State as specified in paragraph 2, an authority to be called the State Ganga Rejuvenation, Protection and Management Committee, which shall consist of a Chairperson and other members as specified in the Schedule to exercise powers and discharge functions as specified in this Order and the Act.

53. Constitution of District Ganga Protection Committees.- (1) The Central Government shall immediately after the commencement of this Order, in consultation with concerned State Ganga Committee, by notification constitute, in every specified District abutting River Ganga and its tributaries in the States mentioned in paragraph 2, the "District Ganga Committees" for the prevention, control and abatement of environmental pollution in the River Ganga.

(2) The District Collector shall be the Chairperson of the District Ganga Committee and the Divisional Forest Officer shall be the Convener of the District Ganga Committee.

24. Powers, duties and functions of State Ganga Committees.- (1) Every State Ganga Committee shall, subject to the provisions of the Act and rules made or directions issued thereunder, have the power to take all such measures, including those in paragraphs 6, 7 and 8, as it deems necessary or expedient for effective abatement of pollution and conservation of the River Ganga and for implementing the decisions or directions of the National Ganga Council and National Mission for Clean Ganga.

X

(2) The State Ganga Committee shall implement various programmes and projects of the National Ganga Council and National Mission for Clean Ganga.

इस प्रकार राज्य गंगा समिति द्वारा राष्ट्रीय गंगा परिषद और राष्ट्रीय गंगा स्वच्छ मिशन के विभिन्न कार्यक्रम और परियोजनाओं का कार्यान्वयन (implement) किया जाता है।

(3) इसी क्रम में छोटी एवं सहायक नदियों के पुनरोद्धार एवं कायाकल्प के संबंध में कतिपय शासनादेशों एवं भारत सरकार के पत्रों का संक्षिप्त विवरण /निर्देश निम्नवत है:-

(1) नीति आयोग भारत सरकार के पत्र / D.O. Letter No-11(1)2017WR Vol-1, दिनांक 06.06.2018 (छायाप्रति संलग्न) एवं उक्त पत्र के संदर्भ में राज्य योजना आयोग अनुभाग-1 उ०प्र० शासन के अर्द्धशा०पत्र सं-27एनए(17)/35-आ-1/2018-34, दिनांक 14.06.2018 (छायाप्रति संलग्न) के अनुसार नदियों के पुनर्जीवन से सम्बन्धित कार्य ग्राम्य विकास विभाग द्वारा संचालित होगा एवं मनरेगा कार्यक्रम का केन्द्रीय मंत्रालयों/ विभाग यथा पर्यावरण एवं वन मंत्रालय, कृषि एवं सहकारिता, जल संसाधन मंत्रालय, पंचायती राज मंत्रालय, भूमि संसाधन विभाग तथा राज्य सरकारों द्वारा संचालित कार्यक्रमों के साथ कनवर्जन्स किया जायेगा।

(2) प्रदेश की छोटी एवं सहायक नदियों के पुनरोद्धार एवं कायाकल्प के संबंध में नमामि गंगे तथा ग्रामीण जलापूर्ति विभाग द्वारा मुख्य सचिव, उ०प्र० के स्तर से राष्ट्रीय स्वच्छ गंगा मिशन, नदी विकास और गंगा संरक्षण विभाग, जल संसाधन, जलशक्ति मंत्रालय, भारत सरकार के पत्र/ D.O. Letter No-TE-16015/43/2020-GKC NMCG/835, दिनांक 10.02.2022 (छायाप्रति संलग्न) के क्रम में शासनादेश संख्या-29भा0स0/76-2-2022/05एन0जी0/2020टीसी दिनांक 05 अप्रैल, 2022 (छायाप्रति संलग्न) एवं शासनादेश संख्या-365/76-2-2022-05एन0जी0/2020टीसी दिनांक 20 जुलाई, 2022 (छायाप्रति संलग्न) निर्गत किया गया है। शासनादेश दिनांक 05 अप्रैल, 2022 द्वारा उत्तर प्रदेश की 50 छोटी एवं सहायक नदियों को मनरेगा कार्यक्रम के अन्तर्गत पुनरोद्धार एवं कायाकल्प जनपद स्तर पर गठित जिला गंगा समितियों के माध्यम से किये जाने तथा छोटी एवं सहायक नदियों के पुनरोद्धार व कायाकल्प निगरानी/अनुश्रवण हेतु समिति का गठन करते हुए जनपद स्तर पर गठित जिला गंगा समिति के माध्यम से जनपद /मण्डल में अवस्थित छोटी तथा सहायक नदियों को मनरेगा कार्यक्रम व अन्य योजना के अन्तर्गत सम्मिलित कर पुनरोद्धार तथा कायाकल्प कराने के निर्देश निर्गत हुए हैं।

(3) मनरेगा योजनान्तर्गत वित्तीय वर्ष 2020-21 एवं 2021-22 में विलुप्त प्राय नदियों के पुनरोद्धार की रिपोर्ट विषयक आयुक्त, ग्राम्य विकास विभाग के पत्रांक-2178/मनरेगा-सेल/पत्रा०सं०-530/2022-23, दिनांक 14.06.2023 (छायाप्रति संलग्न) के अनुसार मनरेगा योजनान्तर्गत विलुप्त प्राय नदियों के पुनरोद्धार की कार्यवाही की जा रही है।

(4) मुख्य सचिव, उ०प्र० शासन की अध्यक्षता में " उत्तर प्रदेश राज्य गंगा समिति /गवर्निंग काउन्सिल " दिनांक 16.05.2025 को सम्पन्न 15वीं बैठक के कार्यवृत्त दिनांक 03.06.2025

4

(छयाप्रति संलग्न) में एजेण्डा बिन्दु-5 - राज्य में छोटी नदियों के पुनरोद्धार एवं संरक्षण हेतु किये जा रहे एवं प्रस्तावित कार्यों पर विचार-विमर्श के संबंध में बैठक में स्थिर किये गये मत/ निर्देश निम्नवत हैं:-

राज्य गंगा समिति द्वारा राज्य में छोटी नदियों के पुनरोद्धार, संरक्षण एवं कायाकल्प हेतु मनरेगा द्वारा कराये गये कार्यों की सराहना करते हुए सुझाव दिया गया कि राज्य में गंगा की सहायक नदियों/छोटी नदियों/विलुप्त नदियों के पुनरोद्धार, संरक्षण एवं कायाकल्प हेतु 'मनरेगा' के तहत किये जा रहे कार्य सीमित होने की वजह से इनका पूर्ण पुनरोद्धार, संरक्षण एवं कायाकल्प नहीं हो पा रहा है। अतः आवश्यक है कि इनके पुनरोद्धार, संरक्षण एवं कायाकल्प हेतु विस्तृत कार्ययोजना एक माह के अन्तर्गत तैयार कर राज्य सेक्टर से वित्त पोषण की स्वीकृति हेतु प्रस्तुत किया जाये, जिसमें राज्य में स्थित गंगा की सहायक नदियों/छोटी नदियों/ विलुप्त नदियों के साथ-साथ झीलें/तालाब/पोखर/ताल के पुनरोद्धार, संरक्षण एवं कायाकल्प हेतु व्यवस्था सम्मिलित हो। इन कार्यों में मुख्यतः नदियों की तलहटियों की ड्रेजिंग, डी-सिल्टिंग, सतही जल संरक्षण, वृहद् वृक्षारोपण इत्यादि कार्य जनसहभागिता सुनिश्चित करते हुए प्रस्तावित किये जायें। इनमें मुख्यतः हरनन्दी (हिंडन), गोमती, यमुना, काली ईस्ट, वरुणा, आमी आदि नदियां सम्मिलित हों। इन कार्यों को मिशन मोड में प्रारम्भ किया जाये।

(कार्यवाही-राज्य स्वच्छ गंगा मिशन, उत्तर प्रदेश/पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन विभाग, नगर विकास विभाग, सिंचाई एवं जल संसाधन विभाग, ग्राम्य विकास विभाग तथा कृषि विभाग आदि)

साथ ही निर्देश दिये गये कि जिला गंगा समितियों द्वारा 'राष्ट्रीय स्वच्छ गंगा मिशन' के सहयोग से निम्नलिखित तालिकानुसार नदियों के पुनरोद्धार एवं कायाकल्प हेतु प्रयास किये जा रहे हैं, के संदर्भ में राष्ट्रीय स्वच्छ गंगा मिशन को पूर्ण सहयोग प्रदान किया जाये।

क्र०सं०	जनपद का नाम	नदी का नाम
1	फतेहपुर	ससुर खदेरी
2	जौनपुर	बसूही
3	वाराणसी	अस्सी एवं वरुणा
4	कानपुर	नून नदी
5	उन्नाव	उन्नाव एवं मदनी
6	गोण्डा एवं बहराइच	टेढ़ी नदी
7	सहारनपुर	ढमोला एवं पांवधोई
8	पीलीभीत	गोमती उदगम स्थल पर (माधव टांडा)

(कार्यवाही-राज्य स्वच्छ गंगा मिशन, उत्तर प्रदेश/ संबंधित जिला गंगा समिति)

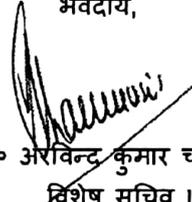
(5) मा० मुख्यमंत्री जी द्वारा दिनांक 28.06.2025 को सम्पन्न बैठक के कार्यवृत्त दिनांक 30.06.2025 में नमामि गंगे तथा ग्रामीण जलापूर्ति विभाग को नदी पुनरोद्धार के कार्यों हेतु नोडल विभाग नामित किया गया है। नोडल विभाग जिला गंगा समितियों के माध्यम से कार्य सम्पादन करायेगा।

(6) उक्त से स्पष्ट है कि नदियों के पुनरोद्धार एवं कायाकल्प नमामि गंगे एवं ग्रामीण जलापूर्ति विभाग तथा ग्राम्य विकास विभाग के द्वारा किया जाना है।

4. इस संबंध में मुझे यह कहने का निदेश हुआ है कि कृपया मा० राष्ट्रीय हरित अधिकरण द्वारा पारित आदेश दिनांक 31-07-2025 के अनुपालन में उपर्युक्त आख्यानुसार स्थायी अधिवक्ता के माध्यम से संक्षिप्त प्रति शपथ-पत्र तैयार कराकर मा. राष्ट्रीय हरित अधिकरण में दाखिल कराने का कष्ट करें।

संलग्नक-यथोक्त।

भवदीय,


(डॉ० अरविन्द कुमार चौरसिया)
विशेष सचिव ।

संख्या एवं दिनांक तदैव।

प्रतिलिपि-निम्नलिखित को सूचनार्थ एवं आवश्यक कार्यवाही हेतु प्रेषित:-

1. मुख्य अभियन्ता (जल संसाधन), सिंचाई एवं जल संसाधन विभाग, उ०प्र० लखनऊ ।
2. मुख्य अभियन्ता (सरयू-द्वितीय), सिंचाई एवं जल संसाधन विभाग, गोण्डा ।
3. श्री जी.जी.ई.जार्ज स्थायी अधिवक्ता, मा० राष्ट्रीय हरित अधिकरण, नई दिल्ली ।

आज्ञा से,

डॉ० अरविन्द कुमार चौरसिया
विशेष सचिव ।

By No. 61345 PC/CAMP
Date 23/01/2025

(जायरी सं० 36 मु०अ० ज०
दिनांक 23/01/25

महत्वपूर्ण

संख्या-605/2024/45 एन०जी०टी० /2024-27-सि०-4-11(रिट)(एन०जी०टी०) /2019

प्रेषक.

डॉ० अरविन्द कुमार चौरसिया,
विशेष सचिव,
उत्तर प्रदेश शासन।

डा० सं० 569 / शासन
प्रमुख अभि० (सिंचाई),
दिनांक 21/01/2025

सेवा में,

1. अपर मुख्य सचिव/प्रमुख सचिव,
नगर विकास विभाग,
उ०प्र० शासन।
2. अपर मुख्य सचिव/प्रमुख सचिव,
आवास एवं शहरी नियोजन विभाग,
उ०प्र०, शासन।
3. अपर मुख्य सचिव/प्रमुख सचिव,
राजस्व विभाग,
उ०प्र० शासन।
4. प्रमुख अभियन्ता एवं विभागाध्यक्ष,
सिंचाई एवं जल संसाधन विभाग,
उ०प्र०, लखनऊ।

सिंचाई एवं जल संसाधन अनुभाग-4 लखनऊ. दिनांक: 21 दिसम्बर, 2024

विषय: मा० राष्ट्रीय हरित अधिकरण नई दिल्ली में विचाराधीन ओ०ए० सं०-673/2018 ओ०ए० संख्या-673/2018 जैकब कोसी बनाम यूनियन ऑफ इंडिया व अन्य (निस्तारित) एवं ओ०ए० सं०-316/2022 डा.शरद गुप्ता बनाम उत्तर प्रदेश राज्य में मा० राष्ट्रीय हरित अधिकरण द्वारा पारित आदेश दिनांक 11-9-2024 के अनुपालन में केन्द्रीय जल आयोग द्वारा मा० राष्ट्रीय हरित अधिकरण नई दिल्ली के समक्ष प्रस्तुत रिपोर्ट के क्रियान्वयन के क्रम में यमुना नदी के फ्लड प्लेन जोन घोषित किये जाने के सम्बन्ध में।

महोदय,

उपर्युक्त विषयक मा० राष्ट्रीय हरित अधिकरण नई दिल्ली में विचाराधीन ओ०ए० संख्या- 673/2018 जैकब कोसी बनाम यूनियन ऑफ इंडिया व अन्य (निस्तारित) एवं ओ०ए० सं०-316/2022 डा.शरद गुप्ता बनाम उत्तर प्रदेश राज्य में मा० राष्ट्रीय हरित अधिकरण द्वारा पारित आदेश दिनांक 11-9-2024 एवं मुख्य अभियन्ता (जल संसाधन) कार्यालय प्रमुख अभियन्ता, सिंचाई एवं जल संसाधन विभाग, उ०प्र० के पत्र दिनांक 11-12-2024 का कृपया सन्दर्भ ग्रहण करनेका कष्ट करें, जिसके द्वारा यमुना नदी के क्रिटीकल रीच 'असगरपुर से इटावा एवं शाहपुर से प्रयागराज' तक 100 वर्ष के रिटर्न पीरियड की बाढ़ के आधार पर बाढ़ मैदान क्षेत्र के निर्धारण एवं सीमांकन हेतु अधिसूचना निर्गत किये जाने के सम्बन्ध में उपलब्ध कराया गया है।

2- मा. राष्ट्रीय हरित अधिकरण नई दिल्ली में ओ०ए० संख्या- 673/2018 में यमुना नदी के क्रिटीकल रीच "असगरपुर से इटावा एवं शाहपुर से प्रयागराज" तक के फ्लड प्लेन जोन के चिन्हांकन के निर्देश दिये गये हैं। पुनः ओ०ए० संख्या-316/2022 में पारित आदेश दिनांक 11.09.2024 के अन्तर्गत यमुना नदी के क्रिटीकल रीच "असगरपुर से इटावा एवं शाहपुर से प्रयागराज" तक के फ्लड प्लेन जोन के चिन्हांकन की रिपोर्ट केन्द्रीय जल आयोग नई दिल्ली को दिनांक 30.11.2024 तक मा० राष्ट्रीय हरित अधिकरण नई

ExEn
14P-Div.3

CE (WR)

S.E.S

SE-1A

21-01

Raw
(मु०अ०ज०स०)
23/01/25

प्रमुख अभियन्ता एवं विभागाध्यक्ष
सिंचाई एवं जल संसाधन विभाग

दिल्ली में प्रस्तुत करते हुए सिंचाई एवं जल संसाधन विभाग उ०प्र०, को दिनांक 21.12.2024 तक गजट नोटिफिकेशन जारी करने हेतु निर्देश दिये गये हैं।

3. तत्क्रम में केन्द्रीय जल आयोग नई दिल्ली द्वारा यमुना नदी के रीच "असगरपुर से इटावा एवं शाहपुर से प्रयागराज" तक के फ्लड प्लेन जोन के Coordinates (Latitude & Longitude) दिनांक 21.11.2024 को ई-मेल द्वारा उपलब्ध कराये गये एवं पुनः दिनांक 30.11.2024 को अन्तिम रिपोर्ट (Latitude & Longitude) के साथ उपलब्ध करायी गयी है जिसके अनुसार "असगरपुर से इटावा एवं शाहपुर से प्रयागराज" तक के मध्य पड़ने वाले जनपदों में खण्डों द्वारा ग्राउन्ड ट्रुथ वेरीफिकेशन दिनांक 05.12.2024 तक पूर्ण करा लिया गया है। यमुना नदी के रीच "असगरपुर से इटावा एवं शाहपुर से प्रयागराज" तक के फ्लड प्लेन जोन के Coordinates (Latitude & Longitude) एवं आलेख, मा० राष्ट्रीय हरित अधिकरण नई दिल्ली के आदेशों के अनुपालनार्थ फ्लड प्लेन जोन के गजट नोटिफिकेशन हेतु प्रस्ताव उपलब्ध कराया गया है।
4. उपर्युक्त विषय के सम्बन्ध में अवगत कराना है कि ओ०ए० सं०-673/2018 (निस्तारित) एवं ओ०ए० सं०-316/2022 में मा० राष्ट्रीय हरित अधिकरण द्वारा पारित आदेश दिनांक 11-9-2024 के प्रस्तर- 5,17 एवं 32 में निम्न निर्देश दिये गये हैं:-

5- II. Department of Irrigation

Demarcation of the Flood Plain Zone in GIS format including the geo-coordinates or locations of marking pillars.

III. Other concerned departments of the State Government (District Administration, Mines Departments) Details of any other activities outside forest land, as complainant; such as earth cutting resulting in soil erosion/changing land use pattern.

17. Another reply/updated report was filed by District Magistrate, Agra vide email dated 17.11.2023 stating that for demarcation, 1,020 pillars have been installed after total station survey with the help of Differential Global Positioning System (hereinafter referred to as "DGPS"). It is further said that Central Water Commission (hereinafter referred to as "CWC") 13 vide office memorandum dated 05.09.2023 has constituted a "Committee for Flood Plain Zoning of river Yamuna" for the stretches:

(i) From Asgerpur to Itawah

(ii) From Shabpur to Prayagraj.

32. It means that in case report is submitted by 30.11.2024, requisite notification by State of UP shall be issued by 21.12.2024

5. मा० राष्ट्रीय हरित अधिकरण द्वारा ओ०ए० सं०-673/2018 (निस्तारित) एवं ओ०ए० सं०-316/2022 में पारित आदेश दिनांक 11-9-2024 के अनुपालन में केन्द्रीय जल आयोग नई दिल्ली द्वारा यमुना नदी के रीच "असगरपुर से इटावा एवं शाहपुर से प्रयागराज" तक के फ्लड प्लेन जोन के Coordinates (Latitude & Longitude) उपलब्ध कराये गये हैं।

6. प्रमुख अभियंता एवं विभागाध्यक्ष सिचाई एवं जल संसाधन विभाग द्वारा उपलब्ध कराये गए प्रस्तावानुसार केन्द्रीय जल आयोग नई दिल्ली द्वारा उपलब्ध कराये गये 100 वर्ष में एक बार बाढ़ की प्रत्याशा में यमुना नदी के रीच "असगरपुर से इटावा एवं शाहपुर से प्रयागराज" तक के फ्लड प्लेन जोन के Coordinates (Latitude & Longitude) के आधार पर प्रदेश के सीमान्तर्गत निम्नलिखित जनपदों में फ्लड प्लेन जोन अधिसूचित किया जाना है:-

क्रमांक	जनपद	लांगीट्यूड एवं लैटिट्यूड
1.	गौतमबुद्ध नगर	संलग्नक-1
2.	अलीगढ़	संलग्नक-2
3.	मथुरा	संलग्नक-3
4.	हाथरस	संलग्नक-4
5.	आगरा	संलग्नक-5
6.	फिरोजाबाद	संलग्नक-6
7.	इटावा	संलग्नक-7
8.	जालौन	संलग्नक-8
9.	औरैया	संलग्नक-9
10.	कानपुर देहात	संलग्नक-10
11.	हमीरपुर	संलग्नक-11
12.	कानपुर	संलग्नक-12
13.	फतेहपुर	संलग्नक-13
14.	बाँदा	संलग्नक-14
15.	चित्रकूट	संलग्नक-15
16.	कौशाम्बी	संलग्नक-16
17.	प्रयागराज	संलग्नक-17

- 7- इस सम्बन्ध में मुझे यह कहने का निदेश हुआ है कि ओ०ए० संख्या- 673/2018 जैकब कोसी बनाम यूनियन ऑफ इंडिया व अन्य (निस्तारित) एवं ओ०ए० सं०-316/2022 डा.शरद गुप्ता बनाम उत्तर प्रदेश राज्य में मा० राष्ट्रीय हरित अधिकरण द्वारा पारित आदेश दिनांक 11-9-2024 के अनुपालन में यमुना नदी के क्रिटीकल रीच 'असगरपुर से इटावा एवं शाहपुर से प्रयागराज' तक 100 वर्ष के रिटर्न पीरियड की बाढ़ के आधार पर बाढ़ मैदान क्षेत्र के निर्धारण एवं सीमांकन हेतु जनपद गौतमबुद्ध नगर, अलीगढ़, मथुरा, हाथरस, आगरा, फिरोजाबाद, इटावा, जालौन, औरैया, कानपुर देहात, हमीरपुर, कानपुर, फतेहपुर, बाँदा, चित्रकूट, कौशाम्बी एवं प्रयागराज में फ्लड प्लेन जोन के Coordinates (Latitude & Longitude) (प्रति संलग्न) के आधार पर फ्लड प्लेन जोन निर्धारित किया जाता है। इस सम्बन्ध में एन.एम.सी.जी, मा० राष्ट्रीय हरित अधिकरण एवं विभिन्न मा० न्यायालयों द्वारा समय समय पर पारित दिशा-निर्देश एवं आदेश प्रभावी होंगे।
8. उक्त निर्देशों का कड़ाई से अनुपालन सुनिश्चित किया जाये।

संलग्न- यथोक्त

भवदीय,

Signed by

(डॉ० अरविन्द कुमार चौरसिया)
Date: 24/12/2024 12:13:43

68572024

पुष्ठांकन संख्या- /45 एन०जी०टी० (1) /2024-27-सि०-4-11(रिट)(एन०जी०टी०) /2019 -दिनांक 21 दिसम्बर, 2024

प्रतिलिपि निम्नलिखित को सूचनार्थ एवं आवश्यक कार्यवाही हेतु प्रेषित:-

1. मुख्य सचिव, उ०प्र० शासन।
2. अध्यक्ष राजस्व परिषद, प्रयागराज।
3. अपर मुख्य सचिव/प्रमुख सचिव, वन एवं पर्यावरण एवं जलवायु परिवर्तन विभाग, उ०प्र० शासन।
4. अपर मुख्य सचिव/प्रमुख सचिव, भूतत्व एवं खनिकर्म विभाग, उ०प्र० शासन।
5. अपर मुख्य सचिव/प्रमुख सचिव, औद्योगिक विकास विभाग, उ०प्र० शासन।
6. अपर मुख्य सचिव/प्रमुख सचिव, कृषि विभाग, उ०प्र० शासन।
7. सदस्य सचिव, प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड लखनऊ।
8. आवास आयुक्त, उ०प्र० आवास विकास परिषद, लखनऊ।
9. प्रमुख अभियन्ता (परियोजना), सिंचाई एवं जल संसाधन विभाग, उ०प्र०, प्रमुख अभियन्ता (परिकल्प एवं नियोजन) सिंचाई एवं जल संसाधन विभाग, उ०प्र० एवं प्रमुख अभियन्ता (यांत्रिक), सिंचाई एवं जल संसाधन विभाग, उ०प्र० लखनऊ।
10. संबंधित जनपद के जिलाधिकारी/वरिष्ठ पुलिस अधीक्षक/पुलिस अधीक्षक, उ०प्र०।
11. संबंधित जनपद के मुख्य कार्यकारी अधिकारी, औद्योगिक विकास प्राधिकरण, उ०प्र०।
12. संबंधित जनपद के विकास प्राधिकरण के उपाध्यक्ष, उ०प्र०।
13. संबंधित जनपद के प्रशासक/मुख्य नगर अधिकारी, नगर निगम/नगर पालिका, उ०प्र०।
14. संबंधित क्षेत्र के नगर पालिका परिषद/नगर पंचायत के अध्यक्ष, उ०प्र०।
15. समस्त विनियमित क्षेत्रों के नियत प्राधिकारी, उ०प्र०।

16. संबंधित क्षेत्र के अध्यक्ष, विशेष क्षेत्र विकास प्राधिकरण, उ०प्र०।
17. निदेशक, सूचना एवं जनसम्पर्क विभाग को इस आशय से प्रेषित की उक्त सूचना प्रदेश के व्यापक प्रचार-प्रसार वाले दैनिक समाचार पत्रों में प्रकाशित कराते हुए स्थानीय दूरदर्शन पर समाचार के माध्यम से प्रसारित कराने का कष्ट करें।
18. सिंचाई एवं जल संसाधन अनुभाग-2 को उपर्युक्त प्रस्तर-7 के अनुसार कार्यवाही सुनिश्चित किये जाने हेतु।
19. सिंचाई एवं जल संसाधन विभाग के समस्त अनुभाग।
20. गार्ड फाईल।

आज्ञा से,

(अमित प्रणव)

संयुक्त सचिव ।

BEFORE THE NATIONAL GREEN TRIBUNAL,

PRINCIPAL BENCH, NEW DELHI

ORIGINAL APPLICATION NO. 632 OF 2022

IN THE MATTER OF:

V. K. TYAGI

.....APPLICANT

VERSUS

STATE OF UTTARAKHAND

.....RESPONDENT(S)

INDEX

S.No.	PARTICULARS	PAGE NO.
1.	FURTHER PROGRESS REPORT ON BEHALF OF RESPONDENT NO. 7 IN COMPLIANCE OF THE ORDER DT. 25.02.2025 PASSED BY THE HON'BLE NATIONAL GREEN TRIBUNAL, NEW DELHI	
	ANNEXURES	
2.	COPIES OF THE REPORT ANNEXED HEREWITH AS ANNEXURE A-1	
3.	COPY OF THE GOVERNMENT ORDER DT. 27.12.2024 ANNEXED HEREWITH AS ANNEXURE A-2.	

4.	COPY OF THE LETTER DT. 17.02.2025 ANNEXED HEREWITH AS ANNEXURE A-3.	
5.	COPY OF THE PHOTOGRAPHS ANNEXED HEREWITH AS ANNEXURE A-4	

DATE: 21.05.2025

PLACE: NOIDA

THROUGH COUNSEL



BHANWAR PAL SINGH JADON

STANDING COUNSEL FOR STATE OF U.P.

EMAIL- bhanwar09jadon@gmail.com

Ph: 9639286572



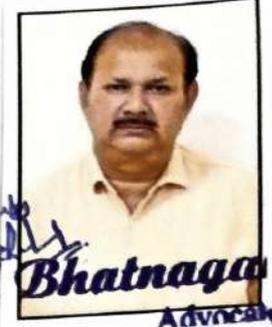
6822

BEFORE THE NATIONAL GREEN TRIBUNAL,
PRINCIPAL BENCH, NEW DELHI

ORIGINAL APPLICATION NO. 632 OF 2022

IN THE MATTER OF:

V. K. TYAGI



Rahul Bhatnagar
Advocate
UP Bar Council E. N. 3764/20
Ch.No. 1A, Bhatnagar Building, Meerut
Mob: 9219503050

VERSUS

STATE OF UTTARAKHAND

.....RESPONDENT(S)

FURTHER PROGRESS REPORT ON BEHALF OF RESPONDENT NO.
7 IN COMPLIANCE OF THE ORDER DT. 25.02.2025 PASSED BY THE
HON'BLE NATIONAL GREEN TRIBUNAL, NEW DELHI

I, Gyan Prakash Srivastava, aged about 55 years S/o Naval Kishore Srivastava, presently posted as Chief Engineer (Ganga), Irrigation and Water Resources Department, State of Uttar Pradesh, do hereby solemnly affirm and state on oath as under:


मुख्य अभियन्ता (गंगा)
सिंचाई एवं जल संसाधन विभाग
उ० प्र० मेरठ

That the maps and reports (pages 15-41) based on 100-year return period have been provided by the Hydrology Division, Bahadrabad to the Irrigation Department for the Delineation carried out in the aforementioned Districts.

A Copy of the Report has been annexed herewith as **ANNEXURE A-1**.

III. ISSUANCE OF GOVERNMENT ORDER

5. That in furtherance of the above, the Special Secretary, Government of U.P. issued a Government Order dt. 27.12.2024 stating that the Flood Plain Zone in Districts Saharanpur and Muzaffarnagar has been determined based upon the Coordinates (Latitude & Longitude) provided by the Hydrology Division, Bahadrabad for the purpose of demarcating the floodplain area of Solani River on the basis of the 100-year return period flood.



A Copy of the Government Order dt. 27.12.2024 has been annexed herewith as **ANNEXURE A-2**.

IV. COMPLETION OF THE PHYSICAL DEMARCATION

6. That it is pertinent to submit that the Executive Engineer, Irrigation & Water Resources Department, Irrigation Construction Division, Saharanpur vide letter dt. 17.02.2025 has informed that the work of


 मुख्य अभियन्ता (गंगा)
 सिंचाई एवं जल संसाधन विभाग
 उ० प्र० मेरठ

1. That I, the Deponent in the above captioned matter am fully conversant with the facts of the case and is competent and authorized to swear the present affidavit.

2. That I state that the contents of the affidavit have been drafted by my counsel on my instructions and the contents of the same are true to my knowledge and nothing material has been concealed therefrom.

I. BACKGROUND OF THE MATTER

3. That in the present matter, the issue involved in this Original Application relates to encroachment for cultivation on the land of river Solani, a tributary of river Ganga, which is obstructing its flow, further grievance is about discharge of untreated sewage in river Solani which is creating health hazards and converting the river into a drain.

II. PRIOR SUBMISSIONS

4. That it is pertinent to submit that a progress report dt. 20.12.2024 on behalf of the Deponent has already been filed before this Hon'ble Tribunal. (*Refer @ Pg 1501 of the Judicial Record*). That vide the said progress report it has been submitted before this Hon'ble Tribunal that the delination of the Flood Plain Zone (PFZ) of District Saharanpur and District Muzaffarnagar has been duly completed within the timeline prescribed by this Hon'ble Tribunal.




 मुख्य अभियन्ता (गंगा)
 सिंचाई एवं जल संसाधन विभाग
 उ० प्र० मेरठ

installing demarcation pillars for the Flood Plain Zone of the Solani River in District Saharanpur based on the 100-year return period has been completed on 07.02.2025. That in Muzaffarnagar District, the same work was completed by 20.02.2025, and relevant photographs of the pillars were taken.

A Copy of the letter dt. 17.02.2025 has been annexed herewith as **ANNEXURE A-3.**

Copies of the Photographs have been annexed herewith as **ANNEXURE A-4.**

7. Therefore, it is respectfully submitted that it had been earlier submitted by the Deponent before this Hon'ble Tribunal that the demarcation work for the Flood Plain Zone of Solani River would be completed by **March 2025**. In compliance of the same, the **entire demarcation work has already been completed** in both the **Saharanpur and Muzaffarnagar districts**, well within the stipulated time.
8. This report is being submitted for the kind perusal and record of this Hon'ble Tribunal.

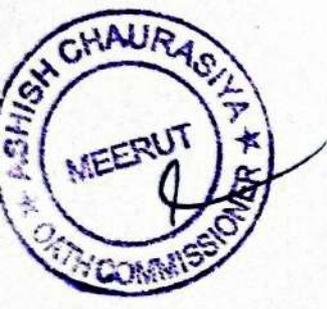


21.5.2025
 मुख्य अभियन्ता (गंगा)
 सिंचाई एवं नहर विभाग
DEPONENT विभाग
 उ० प्र० मेरठ

6826

VERIFICATION

Verified at MEERUT on this 21 day of May, 2025, that the contents of the above affidavit from paragraphs 1 to 8 are believed to be true and correct to the best of my knowledge and belief. No part of it is false and nothing material has been concealed therefrom.



TO BE TYPED

21/05/2025

Rahul Bhatnagar

Advocate

UP Bar Council E. N. 3764/20
Ch No. 16, Zila Bar Building, Meerut
Mob: 9219503050

21.5.2025

मुख्य अभियन्ता (गंगा)
DEPONENT
सिंचाई एवं जल सहायक विभाग
उ० प्र० मेरठ

Serial No. 15 Deposition No. 158/566
Verified at Shr. Gyan Prakash Shrivastav
Identified by Shr. Rahul Bhatnagar
Made this affidavit before me on 21/5/25
Oath Commissioner, Meer.

**HFL Point Tables for Upper Solani Stretch
(Saharanpur)**

25 Year HFL Points (Solani Main)

S. No.	Left Bank		
	Easting (X)	Northing (Y)	Elevation (m)
1	772077.73	3345858.87	441.71
2	772196.52	3345697.99	441.33
3	772300.30	3345528.55	441.12
4	772417.11	3345372.36	440.86
5	772465.91	3345178.69	439.73
6	772473.95	3344979.47	439.21
7	772420.55	3344789.54	437.12
8	772355.60	3344603.66	428.58
9	772324.07	3344408.52	424.46
10	772277.14	3344214.14	420.48
11	772225.13	3344021.11	417.00
12	772170.18	3343829.69	414.31
13	772096.91	3343643.59	411.48
14	772025.92	3343456.62	408.15
15	771965.16	3343266.12	406.20
16	771901.21	3343076.67	403.74
17	771845.38	3342885.38	400.65
18	771833.02	3342686.88	397.43
19	771859.33	3342488.77	394.90
20	771919.70	3342298.61	392.23
21	771984.29	3342109.33	387.87
22	772027.28	3341914.17	385.97
23	772070.95	3341718.99	384.07
24	772103.07	3341521.75	382.11
25	772115.34	3341322.14	381.10
26	772117.82	3341122.49	379.76
27	772100.51	3340923.31	376.66
28	772061.88	3340727.08	371.75

S. No.	Left Bank		
	Easting (X)	Northing (Y)	Elevation (m)
29	772078.01	3340528.46	369.34
30	772087.36	3340330.63	365.63
31	772052.96	3340137.46	363.15
32	772038.42	3339941.06	362.62
33	772054.69	3339741.82	358.73
34	772077.19	3339543.17	355.62
35	772109.27	3339346.78	352.69
36	772200.52	3339171.11	347.10
37	772231.09	3338974.82	346.74
38	772218.09	3338776.42	345.00
39	772146.07	3338590.28	344.23
40	772065.13	3338407.45	343.60
41	771996.36	3338219.73	343.03
42	771946.99	3338025.92	340.71
43	771876.14	3337841.20	339.34
44	771787.66	3337662.47	338.82
45	771690.59	3337488.69	337.31
46	771589.09	3337316.63	334.95
47	771504.37	3337137.05	333.35
48	771433.56	3336952.62	329.98
49	771419.95	3336753.15	328.55
50	771397.15	3336554.91	327.90
51	771284.06	3336397.33	326.19
52	771208.21	3336219.36	325.16
53	771118.13	3336042.94	324.30
54	771097.41	3335845.89	322.59
55	771089.46	3335650.35	321.51
56	770997.87	3335475.18	320.26

S. No.	Left Bank		
	Easting (X)	Northing (Y)	Elevation (m)
57	770922.80	3335302.64	319.13
58	770905.85	3335109.13	316.55
59	770805.24	3334938.07	315.15
60	770681.48	3334781.20	314.07
61	770617.02	3334594.74	312.98
62	770577.71	3334407.75	312.80
63	770585.15	3334223.31	310.70
64	770628.66	3334028.89	308.81
65	770616.45	3333835.74	308.75
66	770616.48	3333639.37	307.38
67	770643.82	3333442.07	306.96
68	770691.13	3333248.99	306.94
69	770704.26	3333049.82	305.89
70	770683.94	3332859.92	304.08
71	770778.41	3332685.95	304.07
72*	770895.45	3332524.77	303.69
73	771047.25	3332395.10	303.11
74	771202.03	3332268.60	302.10
75	771364.57	3332152.10	302.08
76	771526.13	3332034.89	302.02
77	771639.97	3331871.55	301.71
78	771735.45	3331695.86	301.59
79	771787.24	3331504.00	301.05
80	771784.60	3331461.50	300.25

Vision of the course is to

Hydrology & Dept: *[Signature]*

Surveyor: *[Signature]*

[Signature]

[Signature]

25 Year HFL Points (Sohani Main)

S. No.	Right Bank		Elevation (m)
	Eastng (X)	Northing (Y)	
1	771793.37	3345749.47	441.71
2	771901.71	3345581.38	441.33
3	771998.06	3345412.95	441.12
4	772019.26	3345229.69	440.86
5	771924.23	3345055.15	439.73
6	771916.27	3344853.24	439.21
7	772007.77	3344677.31	437.12
8	772011.66	3344484.13	428.58
9	771953.59	3344292.81	424.48
10	771891.15	3344102.86	420.48
11	771838.77	3343909.86	417.00
12	771790.17	3343715.87	414.31
13	771728.68	3343525.81	411.48
14	771672.44	3343333.89	411.27
15	771626.47	3343141.19	411.00
16	771583.63	3342945.97	409.37
17	771577.50	3342746.86	408.90
18	771595.15	3342547.82	408.15
19	771661.41	3342362.96	406.20
20	771745.43	3342184.37	403.74
21	771762.53	3341985.14	400.65
22	771815.03	3341792.19	397.43
23	771862.05	3341597.79	394.90
24	771910.81	3341404.58	393.52
25	771882.11	3341206.88	393.12
26	771835.43	3341012.66	392.42
27	771810.66	3340815.47	392.23
28	771794.48	3340616.30	387.87
29	771791.61	3340416.70	385.97
30	771782.38	3340218.17	384.07

S. No.	Right Bank		Elevation (m)
	Eastng (X)	Northing (Y)	
31	771794.27	3340018.55	382.11
32	771825.88	3339821.86	381.10
33	771841.58	3339623.10	379.76
34	771804.60	3339430.72	376.66
35	771803.49	3339234.96	376.14
36	771813.40	3339035.67	375.44
37	771791.56	3338837.63	374.44
38	771752.99	3338641.43	371.75
39	771703.46	3338449.40	369.34
40	771613.95	3338270.63	365.63
41	771580.59	3338076.12	363.15
42	771621.23	3337881.52	362.62
43	771628.77	3337685.23	358.73
44	771662.42	3337592.22	355.62
45	771295.52	3337675.33	352.69
46	771265.51	3337478.44	347.10
47	771259.35	3337280.14	346.74
48	771191.30	3337093.40	345.00
49	771140.77	3336909.40	344.23
50	771044.60	3336735.05	343.60
51	771012.14	3336547.03	343.03
52	770912.12	3336374.23	340.71
53	770783.12	3336223.59	339.34
54	770681.89	3336053.99	338.82
55	770628.88	3335861.60	337.31
56	770522.02	3335695.51	334.95
57	770444.59	3335520.70	333.35
58	770301.68	3335383.87	329.98
59	770193.69	3335220.79	328.55
60	770219.96	3335044.35	327.90

S. No.	Right Bank		Elevation (m)
	Eastng (X)	Northing (Y)	
61	770124.42	3334869.50	326.19
62	770080.80	3334674.79	325.16
63	770052.04	3334477.80	324.30
64	770162.09	3334322.33	322.59
65	770144.64	3334123.17	321.51
66	770122.13	3333926.39	320.26
67	770136.09	3333726.90	319.13
68	770145.66	3333528.01	316.55
69	770177.66	3333330.81	315.15
70	770215.09	3333134.96	314.07
71	770289.87	3332954.32	312.98
72	770283.92	3332756.31	312.80
73	770126.82	3332714.25	310.70
74	769944.19	3332669.18	308.81
75	769869.08	3332491.01	308.75
76	769818.56	3332298.63	307.38
77	769876.79	3332115.00	306.96
78	770064.99	3332049.22	306.94
79	770252.42	3331980.16	305.89
80	770413.52	3332064.74	304.08
81	770490.92	3332242.95	304.07
82	770646.29	3332344.28	303.69
83*	770806.20	3332387.97	303.11
84	770947.16	3332246.45	302.10
85	771109.22	3332129.28	302.08
86	771269.62	3332009.83	302.02
87	771407.86	3331867.21	301.71
88	771500.98	3331690.97	301.59
89	771576.66	3331506.23	301.05
90	771604.26	3331367.39	300.25

Visiontek
 Survey v/stationy!
 Hydrology Expert: *[Signature]*
 Surveyor: Labanyadas *[Signature]*

[Signature]
 AE
[Signature]
 EE

100 Year HPL Points (Solani Main)

S. No.	Left Bank		Elevation (m)
	Easting (X)	Northing (Y)	
1	772114.89	3345873.90	442.50
2	772222.06	3345705.37	442.12
3	772315.44	3345529.48	441.91
4	772428.94	3345369.73	441.65
5	772479.87	3345176.45	440.52
6	772484.96	3344976.89	440.00
7	772436.61	3344785.03	435.25
8	772368.86	3344599.64	430.26
9	772371.56	3344400.01	421.24
10	772343.83	3344202.12	417.76
11	772296.32	3344008.12	415.06
12	772219.55	3343823.98	412.23
13	772133.75	3343643.50	408.89
14	772072.63	3343453.07	406.95
15	772013.28	3343262.08	404.48
16	771964.57	3343068.19	401.38
17	771926.12	3342871.98	398.17
18	771916.33	3342672.95	395.64
19	771945.53	3342475.12	392.96
20	771986.14	3342279.30	388.60
21	772047.62	3342088.99	386.69
22	772086.29	3341892.90	384.78
23	772130.84	3341697.93	382.83
24	772172.80	3341502.38	381.81
25	772179.31	3341302.84	380.48
26	772164.52	3341103.40	377.37
27	772144.52	3340904.40	372.45
28	772130.81	3340705.01	370.04
29	772131.62	3340505.18	366.32
30	772136.04	3340305.35	363.84

S. No.	Left Bank		Elevation (m)
	Easting (X)	Northing (Y)	
31	772099.20	3340109.20	363.31
32	772107.53	3339913.14	359.42
33	772106.85	3339713.30	356.30
34	772128.94	3339514.57	353.37
35	772171.78	3339320.05	347.77
36	772242.38	3339133.09	347.41
37	772296.22	3338940.57	345.68
38	772291.39	3338744.27	344.90
39	772217.64	3338560.90	344.27
40	772123.80	3338384.51	343.70
41	772041.18	3338202.63	341.38
42	771986.96	3338010.29	340.01
43	771939.47	3337816.38	339.49
44	771838.06	3337644.91	337.97
45	771738.47	3337471.48	335.61
46	771642.57	3337296.07	334.01
47	771553.32	3337117.19	330.63
48	771496.15	3336926.70	329.20
49	771471.95	3336728.30	328.55
50	771443.07	3336530.56	326.84
51	771356.21	3336352.54	325.81
52	771247.00	3336187.00	324.94
53	771189.33	3335995.57	323.23
54	771147.98	3335799.93	322.15
55	771106.07	3335604.67	320.90
56	771024.78	3335423.78	319.77
57	770994.80	3335226.82	317.19
58	770935.57	3335037.52	315.78
59	770824.20	3334872.06	314.71
60	770698.51	3334717.55	313.61

S. No.	Left Bank		Elevation (m)
	Easting (X)	Northing (Y)	
61	770633.32	3334528.62	313.44
62	770607.38	3334331.85	311.33
63	770632.99	3334134.04	309.44
64	770677.10	3333939.50	309.37
65	770661.92	3333740.59	308.01
66	770681.08	3333541.73	307.59
67	770709.82	3333343.84	307.57
68	770731.22	3333145.05	306.52
69	770687.75	3332950.91	304.71
70	770748.27	3332769.17	304.69
71	770858.85	3332602.52	304.31
72	770998.10	3332461.24	303.73
73	771156.21	3332338.77	302.72
74	771313.87	3332217.31	302.70
75	771474.38	3332100.26	302.64
76	771606.09	3331954.51	302.33
77	771706.96	3331782.10	302.20
78	771793.54	3331602.04	301.67
79	771822.18	3331472.36	300.87

vision the consultancy
Hydrology expert ;
surveys ;
Sikanya Das

[Signature]
IAC

[Signature]
EE

100 Year HFL Points (Solani Main)

S. No.	Right Bank		Elevation (m)
	Easting (X)	Northing (Y)	
1	771767.13	3345723.06	442.50
2	771877.67	3345556.50	442.12
3	771973.68	3345381.42	441.91
4	771960.71	3345191.69	441.65
5	771864.88	3345016.39	440.52
6	771907.21	3344824.88	440.00
7	771967.16	3344636.01	435.25
8	771932.61	3344440.05	430.26
9	771876.39	3344248.39	421.24
10	771788.38	3344069.98	417.76
11	771722.92	3343882.47	415.06
12	771661.78	3343695.12	412.23
13	771608.99	3343504.34	412.02
14	771523.90	3343323.39	411.75
15	771475.26	3343130.53	410.12
16	771420.32	3342938.76	409.65
17	771416.13	3342739.17	408.89
18	771463.64	3342544.89	406.95
19	771521.17	3342353.67	404.48
20	771612.12	3342175.87	401.38
21	771675.53	3341986.95	398.17
22	771723.74	3341792.89	395.64
23	771749.05	3341595.06	394.25
24	771745.96	3341395.70	393.85
25	771688.48	3341204.17	393.15
26	771687.84	3341004.79	392.96
27	771694.27	3340804.92	388.60
28	771689.32	3340605.07	386.69
29	771681.90	3340405.21	384.78
30	771677.73	3340205.26	382.83

S. No.	Right Bank		Elevation (m)
	Easting (X)	Northing (Y)	
31	771701.70	3340007.30	381.81
32	771742.48	3339811.57	380.48
33	771756.02	3339612.33	377.37
34	771744.35	3339414.04	376.85
35	771755.81	3339215.09	376.15
36	771784.63	3339017.57	375.15
37	771760.98	3338820.66	372.45
38	771722.13	3338624.47	370.04
39	771665.57	3338433.15	366.32
40	771588.54	3338249.07	363.84
41	771562.69	3338052.21	363.31
42	771599.94	3337856.46	359.42
43	771608.48	3337667.64	356.30
44	771431.66	3337674.66	353.37
45	771283.67	3337653.61	347.77
46	771252.22	3337456.30	347.41
47	771220.70	3337261.45	345.68
48	771128.08	3337084.56	344.90
49	771044.57	3336902.83	344.27
50	770962.43	3336720.48	343.70
51	770884.32	3336536.38	341.38
52	770798.91	3336356.29	340.01
53	770685.63	3336192.42	339.49
54	770628.80	3336006.64	337.97
55	770563.24	3335819.05	335.61
56	770473.50	3335642.08	334.01
57	770373.82	3335473.34	330.63
58	770225.60	3335339.33	329.20
59	770183.91	3335155.40	328.55
60	770155.25	3334967.96	326.84

S. No.	Right Bank		Elevation (m)
	Easting (X)	Northing (Y)	
61	770080.72	3334783.78	325.81
62	770049.78	3334586.19	324.94
63	770064.82	3334397.65	323.23
64	770102.88	3334213.20	322.15
65	770065.80	3334017.73	320.90
66	770031.24	3333822.49	319.77
67	770024.01	3333622.75	317.19
68	770017.85	3333422.84	315.78
69	770005.95	3333223.25	314.71
70	769981.57	3333024.89	313.61
71	769935.36	3332831.55	313.44
72	769848.45	3332651.97	311.33
73	769767.48	3332470.40	309.44
74	769737.53	3332272.72	309.37
75	769812.46	3332105.88	308.01
76	770001.05	3332040.82	307.59
77	770189.14	3331973.86	307.57
78	770367.26	3331978.62	306.52
79	770497.15	3332127.89	304.71
80	770564.38	3332299.14	304.69
81	770731.70	3332385.82	304.31
82	770880.33	3332265.11	303.73
83	771038.40	3332141.92	302.72
84	771194.96	3332018.62	302.70
85	771348.51	3331892.86	302.64
86	771469.15	3331735.61	302.33
87	771546.61	3331551.40	302.20
88	771585.20	3331356.78	301.67
89	771585.34	3331354.87	300.87

Vision hole consultancy
Hydrology Report. final
Suman Yadav - Labani/ADs

[Signature]
DAE

[Signature]
EE

HFL Point Tables for Tributary 1: Laalo River (Saharapur)

25 Year HFL Points (Tributary 1: Laalo River)

S. No.	Left Bank		Elevation (m)
	Eastings (X)	Northing (Y)	
1	775548.37	3341708.73	404.61
2	775349.64	3341716.29	403.17
3	775171.37	3341642.20	402.80
4	774983.35	3341580.56	402.45
5	774793.71	3341517.05	396.36
6	774614.09	3341430.88	394.20
7	774455.51	3341309.97	388.15
8	774281.10	3341222.17	385.31
9	774086.72	3341176.19	382.13
10	773909.11	3341115.28	381.90
11	773807.78	3340945.76	381.75
12	773632.47	3340856.83	377.03
13	773448.62	3340785.51	372.38
14	773319.59	3340634.80	370.44
15	773138.29	3340555.11	367.88
16	772988.43	3340424.71	367.45
17	772832.82	3340299.15	359.04
18*	772771.20	3340238.59	358.84

Visionare Consultants
 Hydrology Expert: *[Signature]*
 Surveyor: Labanya Das

[Signature]
 A/E

[Signature]
 E/G

25 Year HFL Points (Tributary 1: Laalo River)

S. No.	Right Bank		Elevation (m)
	Easting (X)	Northing (Y)	
1	775425.40	3342263.67	404.61
2	775245.91	3342177.89	403.17
3	775073.47	3342081.32	402.80
4	774905.49	3341980.90	396.36
5	774771.36	3341839.69	394.20
6	774610.43	3341720.95	388.15
7	774450.66	3341601.54	385.31
8	774267.88	3341521.44	382.13
9	774108.52	3341407.11	381.90
10	773941.29	3341298.03	381.75
11	773785.27	3341177.78	377.03
12	773638.84	3341045.55	372.38
13	773456.20	3340966.74	370.44
14	773308.91	3340834.51	367.88
15	773161.03	3340705.01	367.45
16	772966.34	3340670.32	359.04
17*	772843.02	3340635.18	358.84

Visiontek Consultancy
Hydrology Expert: *[Signature]*
Surveyor: - Labanya Das

[Signature]
AG

[Signature]
EE

100 Year HFL Points (Tributary 1: Laalo River)

S. No.	Left Bank		Elevation (m)
	Easting (X)	Northing (Y)	
1	775546.90	3341680.49	405.59
2	775347.94	3341688.83	404.15
3	775161.77	3341620.84	403.78
4	774972.91	3341555.83	403.43
5	774783.51	3341491.61	397.33
6	774607.82	3341398.35	395.16
7	774447.67	3341279.09	389.10
8	774273.12	3341190.32	386.25
9	774098.05	3341105.61	383.06
10	773943.83	3340981.27	382.83
11	773768.83	3340885.44	382.68
12	773581.45	3340818.94	377.94
13	773416.91	3340714.84	373.28
14	773269.91	3340584.71	371.34
15	773102.36	3340477.20	368.78
16	772947.20	3340351.10	368.35
17	772793.20	3340223.64	359.92
18*	772782.32	3340215.85	359.71

Nisintele Corbatory
 Hydrology Expert: *[Signature]*
 Sumanoy O. - Leabanya Dos

[Signature]
AE

[Signature]
EE

100 Year HFL Points (Tributary 1: Laalo River)

S. No.	Right Bank		Elevation (m)
	Easting (X)	Northing (Y)	
1	775395.21	3342293.82	405.59
2	775217.38	3342202.43	404.15
3	775041.50	3342108.02	403.78
4	774878.89	3342001.46	397.33
5	774745.09	3341858.00	395.16
6	774585.23	3341737.99	389.10
7	774428.82	3341614.30	386.25
8	774246.07	3341533.72	383.06
9	774082.85	3341421.55	382.83
10	773913.27	3341315.57	382.68
11	773762.84	3341186.31	377.94
12	773608.70	3341066.48	373.28
13	773428.24	3340980.74	371.34
14	773289.64	3340838.23	368.78
15	773125.90	3340728.82	368.35
16	772930.00	3340688.99	359.92
17*	772891.22	3340686.40	359.71

Note: * Marked points are subjected to representation of confluence with Tributary 2 river only, this shall not be taken as additional pillar location

Vision401c CONSULTANCY

Hydrology expert: *[Signature]*
Surveyor: - Babanya Das

[Signature]
IAC

[Signature]
IEC

HFLL Point Tables for Tributary 2 (Saharapur)

25 Year HFL Points (Tributary 2)

S. No.	Left Bank		
	Easting (X)	Northing (Y)	Elevation (m)
1	773786.85	3342807.24	384.17
2	773778.24	3342608.19	383.08
3	773865.50	3342438.63	382.54
4	773762.42	3342309.37	381.51
5	773565.25	3342327.91	378.54
6	773388.19	3342358.61	377.36
7	773410.90	3342168.31	375.96
8	773410.91	3341975.04	374.42
9	773455.20	3341818.93	373.91
10	773291.44	3341720.27	372.08
11	773218.17	3341538.50	371.22
12	773158.15	3341348.13	369.78
13	773093.77	3341159.05	368.41
14	772995.31	3340994.00	366.15
15	772926.72	3340807.27	364.47
16	772837.22	3340630.48	362.09
17	772789.58	3340436.43	359.75
18	772760.67	3340239.00	359.04
19	772703.71	3340048.73	359.02
20	772600.53	3339884.53	356.12
21	772528.93	3339697.90	353.78
22	772440.87	3339518.61	351.77
23	772366.47	3339333.07	349.61
24	772290.26	3339148.49	349.24
25*	772236.95	3338956.68	347.26

visiting consultant
Hydrology expert
S. Narasimhan - Lakshya Das


SND


EE

25 Year HFL Points (Tributary 2)

S. No.	Right Bank		
	Easting (X)	Northing (Y)	Elevation (m)
1	773718.05	3342781.56	384.17
2	773739.46	3342587.83	383.08
3	773726.79	3342392.38	382.54
4	773567.43	3342437.47	381.51
5	773369.73	3342438.30	378.54
6	773234.62	3342296.82	377.36
7	773217.73	3342108.36	375.96
8	773298.64	3341938.37	374.42
9	773170.22	3341804.15	372.08
10	773110.62	3341631.55	371.22
11	773004.76	3341488.34	369.78
12	772896.71	3341337.02	368.41
13	772843.32	3341147.69	366.15
14	772775.49	3340959.96	364.47
15	772689.35	3340781.07	362.09
16	772618.75	3340594.58	359.75
17	772554.59	3340405.40	359.04
18	772531.72	3340210.78	359.02
19	772457.15	3340033.68	356.12
20	772375.39	3339853.56	353.78
21	772245.53	3339703.52	351.77
22	772199.28	3339509.93	349.61
23	772123.01	3339325.34	349.24
24*	772122.19	3339323.84	347.26

Visionтеле Konsulting
 hydrology expert J. J. J.
 Supervisor: Kabanyra Des

[Signature]
 JHE

[Signature]
 JHE

100 Year HFL Points (Tributary 2)

S. No.	Left Bank		Elevation (m)
	Easting (X)	Northing (Y)	
1	773798.58	3342805.61	384.98
2	773784.43	3342606.64	383.89
3	773874.42	3342438.39	383.35
4	773771.93	3342302.45	382.31
5	773574.66	3342317.73	379.34
6	773405.20	3342291.93	378.15
7	773406.47	3342096.60	376.75
8	773474.01	3341924.97	375.21
9	773410.54	3341769.06	374.69
10	773263.75	3341650.57	372.86
11	773205.44	3341459.48	372.00
12	773142.15	3341269.84	370.56
13	773080.75	3341081.15	369.18
14	772979.54	3340909.51	366.92
15	772898.20	3340728.69	365.23
16	772838.51	3340539.33	362.85
17	772799.51	3340343.39	360.50
18	772758.18	3340148.75	359.79
19	772691.12	3339961.23	359.77
20	772597.76	3339786.86	356.86
21	772522.71	3339601.49	354.52
22	772450.58	3339415.00	352.50
23	772370.88	3339231.57	350.33
24	772300.60	3339045.75	349.96
25*	772302.65	3338943.96	347.98

Vision role construction
 hydrology report
 surveyor: Lubunya Das

[Handwritten signatures and initials]

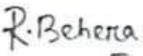
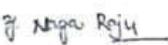
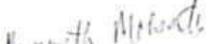
100 Year HFL Points (Tributary 2)

S. No.	Right Bank		Elevation (m)
	Easting (X)	Northing (Y)	
1	773714.03	3342772.87	384.98
2	773729.65	3342577.71	383.89
3	773676.87	3342409.79	382.31
4	773485.92	3342450.61	379.34
5	773304.84	3342401.13	378.15
6	773195.89	3342236.02	376.75
7	773250.18	3342059.07	375.21
8	773245.02	3341875.13	372.00
9	773098.38	3341744.24	370.56
10	773073.03	3341549.81	369.18
11	772913.96	3341431.99	366.92
12	772852.29	3341247.34	365.23
13	772797.52	3341055.71	362.85
14	772713.33	3340875.66	360.50
15	772646.07	3340687.57	359.79
16	772569.63	3340503.28	359.77
17	772516.52	3340310.99	356.86
18	772476.62	3340117.23	354.52
19	772393.41	3339935.85	352.50
20	772270.25	3339785.19	350.33
21	772187.59	3339605.66	349.96
22*	772136.60	3339430.23	347.98

Note: * Marked points are subjected to representation of confluence with main river only, this shall not be taken as additional pillar location

Region for confluence
 Mandatory Export Island
 Survey of India - Kalyanpur DWS
 Sd/-
 IAE
 Hyd. Div.
 Bahadrapur
 Sd/-
 IAE
 Hyd. Div.
 Bahadrapur

HFL Points Table Lower Solani Reach Muzaffarnagar

Visiontek Consultancy Services 		Irrigation Department Uttarakhand 	
 Rajalaxmi Project Engineer	 Nagaraju GIS Expert	 Assistant Engineer	 Executive Engineer
 Sanjeev Singh Parihar Hydrology Expert	 Manmath Mohanty HOD	 Superintending Engineer	11-12-24 Date of Signature

25 Year HFL Points

S. No.	Left Bank		Elevation (m)
	Eastings (X)	Northing (Y)	
1	784499.5	3290409.7	237.43
2	784662.6	3290317.5	237.36
3	784857.4	3290346.6	237.17
4	785052.3	3290357.0	237.09
5	785205.8	3290258.7	237.08
6	785296.4	3290081.0	236.81
7	785389.2	3289904.3	236.79
8	785446.3	3289713.0	236.72
9	785526.7	3289531.7	236.67
10	785619.1	3289354.4	236.66
11	785712.3	3289177.6	236.61
12	785803.3	3288999.5	236.60
13	785896.9	3288823.0	236.52
14	785969.4	3288639.1	236.46
15	785940.8	3288444.3	236.43
16	785931.5	3288245.3	236.42
17	785883.8	3288051.2	236.42
18	785834.6	3287857.6	235.98
19	785907.5	3287681.7	235.83
20	786024.6	3287520.0	235.68
21	786197.8	3287425.6	235.62
22	786374.0	3287335.1	235.45
23	786572.1	3287313.1	235.33
24	786767.5	3287284.4	235.27
25	786921.4	3287157.1	235.23
26	786871.6	3287002.4	235.22
27	786738.5	3286867.4	235.20
28	786674.3	3286663.1	234.88

S. No.	Left Bank		Elevation (m)
	Eastings (X)	Northing (Y)	
29	786714.3	3286692.4	234.77
30	786810.2	3286523.9	234.77
31	786957.7	3286198.6	234.74
32	787121.2	3286094.1	234.62
33	787289.7	3286004.2	234.54
34	787418.4	3285862.2	234.48
35	787573.9	3285737.3	234.43
36	787727.6	3285609.4	234.30
37	787884.7	3285486.0	234.29
38	788076.0	3285435.1	234.29
39	788242.2	3285333.8	234.22
40	788288.6	3285143.7	234.02
41	788250.6	3284969.7	233.69
42	788119.1	3284830.7	233.56
43	788022.9	3284656.3	233.53
44	787913.4	3284489.2	233.46
45	787733.1	3284447.2	233.40
46	787537.8	3284411.7	233.33
47	787348.7	3284346.6	233.32
48	787215.8	3284220.0	233.23
49	787185.1	3284023.3	233.07
50	787237.2	3283834.5	232.96
51	787250.6	3283640.2	232.96
52	787138.6	3283474.7	232.84
53	787137.1	3283288.2	232.71
54	787171.4	3283100.6	232.70
55	787145.0	3282909.0	232.34
56	787023.7	3282758.7	232.32

S. No.	Left Bank		Elevation (m)
	Eastings (X)	Northing (Y)	
57	786874.1	3282625.9	232.27
58	786724.3	3282493.4	232.07
59	786572.0	3282364.4	231.96
60	786399.4	3282263.3	231.33
61	786226.5	3282163.0	231.27
62	786032.4	3282114.8	231.22
63	785854.9	3282036.5	230.88
64	785707.2	3281902.0	230.88
65	785561.1	3281768.6	230.85
66	785433.1	3281614.9	230.84
67	785254.4	3281538.0	230.63
68	785060.5	3281488.6	230.61
69	784875.1	3281439.2	230.61
70	785038.9	3281329.7	230.24
71	785139.8	3281162.6	230.21
72	785243.0	3280993.3	230.18
73	785267.6	3280796.0	230.15
74	785273.2	3280596.1	230.13
75	785342.4	3280421.0	230.08
76	785455.5	3280256.8	229.91
77	785518.4	3280067.7	229.74
78	785529.5	3279869.4	229.46
79	785447.4	3279689.5	229.44
80	785398.4	3279496.0	229.11
81	785465.5	3279313.1	228.81
82	785574.7	3279147.2	228.65
83	785585.9	3278950.0	228.52
84	785573.0	3278752.6	228.46

25 Year HFL Points

S. No.	Left Bank		Elevation (m)
	Easting (X)	Northing (Y)	
85	785650.7	3278570.8	228.41
86	785771.7	3278411.6	227.99
87	785909.9	3278268.3	227.83
88	786054.9	3278130.7	227.27
89	786195.4	3277988.3	227.26
90	786319.1	3277833.1	226.75
91	786389.2	3277646.1	226.47
92	786407.9	3277448.7	226.41
93	786356.5	3277257.3	226.21
94	786265.5	3277079.5	226.08
95	786227.7	3276885.7	225.90
96	786269.8	3276691.9	225.88
97	786372.5	3276520.7	225.83
98	786487.4	3276357.7	225.79
99	786577.1	3276180.1	225.78
100	786609.7	3275986.1	225.67
101	786589.4	3275787.5	225.65
102	786607.2	3275589.1	225.60
103	786673.0	3275400.3	225.60
104	786720.3	3275206.6	225.60
105	786750.5	3275009.4	225.49
106	786772.5	3274811.3	225.49
107	786799.8	3274613.7	225.48
108	786839.7	3274417.8	225.44
109	786886.5	3274223.3	225.44
110	786915.3	3274026.1	225.41
111	786881.8	3273829.0	225.40
112	786771.7	3273665.5	225.33
113	786628.8	3273526.4	225.30
114	786458.2	3273423.9	225.28

S. No.	Left Bank		Elevation (m)
	Easting (X)	Northing (Y)	
115	786276.1	3273341.6	225.24
116	786128.9	3273208.2	225.22
117	786091.9	3273016.0	225.20
118	786128.7	3272819.4	225.19
119	786173.9	3272626.2	225.18
120	786291.7	3272465.0	225.17
121	786428.8	3272319.3	225.16
122	786560.9	3272170.0	225.15
123	786689.4	3272016.7	225.15
124	786808.2	3271856.8	225.13
125	786920.0	3271692.4	225.12
126	786855.6	3271516.5	225.11
127	786775.4	3271335.0	225.10
128	786742.3	3271140.2	225.09
129	786706.3	3270968.7	225.09
130	786877.4	3271000.0	225.09
131	787071.7	3270952.4	225.09
132	787260.4	3270893.2	225.07
133	787410.4	3270760.9	225.03
134	787560.5	3270628.7	225.02
135	787710.6	3270496.5	225.02
136	787860.2	3270363.8	224.98
137	788010.3	3270231.6	224.97
138	788172.1	3270115.4	224.96
139	788346.5	3270017.6	224.95
140	788519.0	3269916.7	224.95
141	788690.6	3269814.5	224.91
142	788855.1	3269701.0	224.80
143	789024.3	3269596.1	224.80
144	789223.0	3269579.4	224.76

S. No.	Left Bank		Elevation (m)
	Easting (X)	Northing (Y)	
145	789414.7	3269528.9	224.75
146	789570.5	3269409.7	224.71
147	789661.4	3269232.0	224.67
148	789738.2	3269047.4	224.67
149	789809.6	3268860.6	224.66
150	789909.0	3268689.5	224.62
151	790035.8	3268535.2	224.61
152	790127.2	3268357.9	224.56
153	790205.5	3268173.9	224.53
154	790264.9	3267983.0	224.53
155	790323.3	3267791.8	224.53
156	790376.1	3267598.9	224.50
157	790418.4	3267403.5	224.44
158	790254.3	3267315.2	224.41
159	790129.1	3267166.7	224.39
160	790109.0	3266968.9	224.35
161	790101.5	3266770.5	224.33
162	790081.4	3266571.6	224.30
163	790113.6	3266376.0	224.28
164	790161.5	3266184.8	224.06
165	790274.7	3266021.3	224.05
166	790400.6	3265866.0	224.01
167	790533.3	3265716.6	223.90
168	790656.3	3265559.6	223.88
169	790803.1	3265426.4	223.87
170	790931.6	3265274.1	223.86
171	791072.3	3265132.9	223.84
172	791223.9	3265002.7	223.84
173	791342.1	3264843.3	223.70
174	791430.2	3264663.8	223.59

25 Year HFL Points

S. No.	Left Bank		Elevation (m)
	Easting (X)	Northing (Y)	
175	791513.5	3264482.0	223.53
176	791582.3	3264294.6	223.36
177	791665.6	3264113.5	223.35
178	791760.2	3263937.3	223.34
179	791838.0	3263753.1	223.28
180	791897.6	3263562.2	223.23
181	791910.7	3263363.1	223.21
182	791913.8	3263163.6	223.15
183	791875.2	3262967.5	223.04
184	791825.3	3262774.0	223.02
185	791772.7	3262581.4	222.99
186	791718.9	3262388.8	222.91
187	791670.9	3262194.7	222.83
188	791632.3	3261998.7	222.82
189	791610.0	3261800.0	222.81
190	791598.3	3261600.4	222.80
191	791578.3	3261401.4	222.65
192	791567.4	3261201.8	222.65
193	791561.5	3261001.9	222.43
194	791541.8	3260802.9	222.39
195	791524.5	3260603.7	222.39
196	791521.5	3260404.2	222.30
197	791537.8	3260204.9	222.28
198	791569.0	3260007.8	222.27
199	791669.3	3259840.1	222.24
200	791828.2	3259718.6	222.17
201	791987.1	3259597.2	222.14
202	792161.8	3259500.5	222.13
203	792343.8	3259419.1	222.07
204	792533.9	3259356.9	222.03

S. No.	Left Bank		Elevation (m)
	Easting (X)	Northing (Y)	
205	792727.1	3259308.5	222.02
206	792923.9	3259277.2	221.96
207	793121.4	3259246.1	221.95
208	793312.0	3259192.3	221.92
209	793489.5	3259100.2	221.58
210	793652.6	3258984.8	221.56
211	793763.3	3258822.6	221.55
212	793773.0	3258803.7	221.50

M. J. E.

S. No.	Left Bank		Elevation (m)
	Easting (X)	Northing (Y)	

25 Year HFL Points

S. No.	Right Bank		Elevation (m)
	Easting (X)	Northing (Y)	
1	784159.9	3290846.1	237.43
2	784158.2	3290646.6	237.36
3	784121.1	3290450.8	237.17
4	784104.2	3290251.9	237.09
5	784146.4	3290058.8	237.08
6	784255.1	3289892.5	236.81
7	784385.8	3289741.1	236.79
8	784534.9	3289608.5	236.72
9	784686.8	3289478.6	236.67
10	784804.8	3289317.6	236.66
11	784917.1	3289152.1	236.61
12	785014.8	3288977.7	236.60
13	785013.6	3288781.7	236.52
14	785006.3	3288582.9	236.46
15	785077.4	3288400.1	236.43
16	785010.2	3288216.7	236.42
17	784986.5	3288022.0	236.42
18	785023.9	3287825.8	235.98
19	785087.0	3287636.5	235.83
20	785210.8	3287481.5	235.68
21	785293.0	3287309.1	235.62
22	785332.5	3287115.3	235.45
23	785425.1	3286938.0	235.33
24	785537.4	3286773.1	235.27
25	785634.8	3286599.0	235.23
26	785762.1	3286445.6	235.22
27	785906.0	3286306.6	235.20
28	786041.1	3286159.4	234.88

S. No.	Right Bank		Elevation (m)
	Easting (X)	Northing (Y)	
29	786177.4	3286014.8	234.77
30	786356.1	3285925.1	234.77
31	786525.5	3285818.8	234.74
32	786692.4	3285708.7	234.62
33	786858.6	3285597.4	234.54
34	787022.5	3285527.9	234.48
35	787178.4	3285645.3	234.43
36	787320.8	3285532.0	234.30
37	787456.9	3285388.1	234.29
38	787596.9	3285245.5	234.29
39	787747.9	3285114.7	234.22
40	787853.6	3284947.0	234.02
41	787843.2	3284763.6	233.69
42	787680.6	3284650.1	233.56
43	787485.6	3284612.5	233.53
44	787286.1	3284601.8	233.46
45	787095.6	3284542.4	233.40
46	786959.9	3284396.3	233.33
47	786840.4	3284236.1	233.32
48	786713.0	3284082.6	233.23
49	786577.0	3283935.9	233.07
50	786447.5	3283783.6	232.96
51	786321.0	3283628.7	232.96
52	786195.6	3283472.8	232.84
53	786063.0	3283323.5	232.71
54	785920.3	3283183.4	232.70
55	785791.2	3283031.3	232.34
56	785665.6	3282878.3	232.32

S. No.	Right Bank		Elevation (m)
	Easting (X)	Northing (Y)	
57	785534.6	3282727.8	232.27
58	785432.2	3282556.0	232.07
59	785335.3	3282381.1	231.96
60	785240.6	3282205.4	231.33
61	785101.9	3282064.2	231.27
62	784936.9	3281951.3	231.22
63	784778.4	3281830.3	230.88
64	784633.5	3281695.2	230.88
65	784633.4	3281516.0	230.85
66	784703.1	3281328.6	230.84
67	784774.2	3281141.7	230.63
68	784824.7	3280951.5	230.61
69	784750.4	3280792.3	230.61
70	784831.1	3280609.7	230.24
71	784920.1	3280433.1	230.21
72	785067.0	3280297.8	230.18
73	785213.1	3280162.2	230.15
74	785245.1	3279979.3	230.13
75	785147.6	3279806.6	230.08
76	785046.2	3279637.6	229.91
77	785021.3	3279443.7	229.74
78	785017.6	3279243.7	229.46
79	785014.1	3279043.8	229.44
80	785008.4	3278843.9	229.11
81	785136.3	3278694.7	228.81
82	785282.2	3278558.9	228.65
83	785407.0	3278402.7	228.52
84	785533.8	3278248.1	228.46

25 Year HFL Points

S. No.	Right Bank		Elevation (m)
	Easting (X)	Northing (Y)	
85	785660.1	3278093.5	228.41
86	785773.7	3277929.8	227.99
87	785910.1	3277784.7	227.83
88	785993.2	3277615.0	227.27
89	785933.8	3277426.1	227.26
90	785799.7	3277278.2	226.75
91	785665.6	3277131.0	226.47
92	785692.3	3276939.4	226.41
93	785788.8	3276810.9	226.21
94	785869.4	3276628.7	226.08
95	785947.6	3276444.9	225.90
96	786115.7	3276350.9	225.88
97	786097.0	3276171.3	225.83
98	786132.8	3275975.0	225.79
99	786167.8	3275778.1	225.78
100	786201.9	3275581.1	225.67
101	786285.0	3275401.4	225.65
102	786347.7	3275227.2	225.60
103	786401.3	3275034.5	225.60
104	786437.8	3274838.5	225.60
105	786410.6	3274640.5	225.49
106	786385.0	3274442.3	225.49
107	786437.3	3274276.2	225.48
108	786309.2	3274122.8	225.44
109	786183.0	3273969.1	225.44
110	786069.7	3273804.9	225.41
111	785990.0	3273623.3	225.40
112	785914.2	3273440.5	225.33
113	785847.6	3273254.2	225.30
114	785759.8	3273077.7	225.28

S. No.	Right Bank		Elevation (m)
	Easting (X)	Northing (Y)	
115	785755.3	3272899.7	225.24
116	785927.7	3272800.5	225.22
117	786033.4	3272631.5	225.20
118	786089.2	3272440.9	225.19
119	786145.0	3272248.9	225.18
120	786188.8	3272054.0	225.17
121	786267.0	3271870.1	225.16
122	786256.0	3271683.6	225.15
123	786217.0	3271499.2	225.15
124	786296.7	3271316.6	225.13
125	786386.0	3271137.7	225.12
126	786446.0	3270947.4	225.11
127	786505.0	3270756.4	225.10
128	786612.9	3270588.8	225.09
129	786767.9	3270462.6	225.09
130	786931.3	3270350.8	225.09
131	787105.4	3270268.1	225.07
132	787266.5	3270151.2	225.03
133	787290.8	3270023.0	225.02
134	787352.1	3269864.8	225.02
135	787465.5	3269700.8	224.98
136	787575.6	3269536.3	224.97
137	787680.0	3269371.1	224.96
138	787833.3	3269246.5	224.95
139	787978.8	3269109.2	224.95
140	788121.3	3268969.1	224.91
141	788262.3	3268827.4	224.80
142	788406.3	3268688.6	224.80
143	788554.5	3268544.4	224.76
144	788634.0	3268380.0	224.75

S. No.	Right Bank		Elevation (m)
	Easting (X)	Northing (Y)	
145	788733.7	3268210.2	224.71
146	788896.3	3268095.2	224.67
147	789006.6	3267931.3	224.67
148	789046.7	3267740.8	224.66
149	789111.5	3267553.1	224.62
150	789127.5	3267355.8	224.61
151	789069.0	3267166.8	224.56
152	789158.6	3266998.7	224.53
153	789304.6	3266866.4	224.53
154	789447.8	3266730.4	224.53
155	789504.7	3266551.2	224.50
156	789638.6	3266449.1	224.44
157	789775.0	3266311.7	224.41
158	789884.2	3266159.8	224.39
159	789977.1	3265982.7	224.35
160	790061.1	3265801.7	224.33
161	790153.1	3265624.2	224.30
162	790296.4	3265582.6	224.28
163	790397.7	3265411.2	224.06
164	790502.9	3265241.1	224.05
165	790616.7	3265077.1	224.01
166	790767.5	3264946.6	223.88
167	790921.2	3264819.6	223.87
168	791025.7	3264649.7	223.86
169	791112.7	3264469.6	223.84
170	791190.7	3264285.6	223.84
171	791251.8	3264095.3	223.70
172	791303.0	3263902.2	223.59
173	791341.7	3263705.9	223.53
174	791368.6	3263507.9	223.36

25 Year HFL Points

S. No.	Right Bank		Elevation (m)
	Easting (X)	Northing (Y)	
175	791375.1	3263308.2	223.35
176	791366.0	3263108.5	223.28
177	791324.6	3262915.6	223.23
178	791250.6	3262729.9	223.21
179	791145.6	3262564.9	223.15
180	791004.2	3262423.6	223.04
181	790861.0	3262283.9	223.02
182	790706.7	3262156.8	222.99
183	790548.9	3262033.8	222.91
184	790390.0	3261912.5	222.83
185	790312.4	3261731.0	222.82
186	790289.8	3261533.9	222.80
187	790288.8	3261333.9	222.65
188	790287.8	3261133.9	222.65
189	790287.9	3260933.9	222.43
190	790292.2	3260734.0	222.39
191	790302.1	3260534.2	222.39
192	790327.6	3260336.1	222.30
193	790360.2	3260138.7	222.28
194	790395.4	3259941.9	222.27
195	790438.7	3259746.7	222.24
196	790485.3	3259552.2	222.17
197	790542.4	3259362.5	222.13
198	790659.8	3259200.6	222.07
199	790778.4	3259039.8	222.03
200	790926.9	3258905.8	222.02
201	791075.4	3258771.8	221.96

S. No.	Right Bank		Elevation (m)
	Easting (X)	Northing (Y)	
202	791245.5	3258667.6	221.95
203	791418.9	3258568.0	221.92
204	791593.4	3258470.4	221.58
205	791774.7	3258386.0	221.56
206	791958.6	3258311.0	221.55
207	792149.6	3258251.4	221.50
208	792332.4	3258173.2	221.47
209	792515.1	3258092.0	221.45
210	792689.4	3257994.5	221.37
211	792818.5	3257843.6	221.36
212	792911.8	3257667.4	221.35
213	792977.0	3257480.3	221.23
214	793007.8	3257282.7	221.20
215	793033.9	3257084.6	221.16
216	793038.1	3256884.7	221.14
217	793042.2	3256684.7	221.14
218	793051.7	3256485.3	221.14
219	793083.7	3256288.7	221.11
220	793139.6	3256096.7	221.10
221	793195.5	3255904.7	221.10
222	793272.0	3255720.8	220.70
223	793360.5	3255541.4	220.53
224	793444.7	3255360.1	220.37
225	793565.2	3255201.2	220.22
226	793691.5	3255047.3	220.06
227	793828.9	3254903.9	219.90
228	793985.8	3254779.9	219.74

S. No.	Right Bank		Elevation (m)
	Easting (X)	Northing (Y)	
229	794100.2	3254689.5	219.59

100 Year HFL Points

S. No.	Left Bank		Elevation (m)
	Easting (X)	Northing (Y)	
1	784522.3	3290425.3	237.98
2	784681.6	3290328.8	237.90
3	784874.4	3290371.1	237.71
4	785071.8	3290375.7	237.63
5	785210.4	3290266.2	237.63
6	785297.8	3290086.7	237.36
7	785392.1	3289910.9	237.33
8	785453.2	3289721.0	237.27
9	785532.0	3289538.5	237.22
10	785623.2	3289360.8	237.21
11	785718.8	3289185.3	237.16
12	785809.8	3289007.3	237.14
13	785903.5	3288831.0	237.06
14	785975.9	3288646.7	237.01
15	785946.6	3288452.2	236.97
16	785937.1	3288253.1	236.97
17	785895.3	3288057.7	236.96
18	785847.1	3287863.6	236.52
19	785913.8	3287687.4	236.38
20	786030.4	3287525.4	236.23
21	786204.5	3287434.4	236.16
22	786381.9	3287344.4	235.99
23	786580.1	3287322.9	235.87
24	786773.3	3287290.2	235.81
25	786925.8	3287161.2	235.77
26	786879.3	3287010.5	235.76
27	786752.4	3286875.1	235.74
28	786677.6	3286694.0	235.43

S. No.	Left Bank		Elevation (m)
	Easting (X)	Northing (Y)	
29	786716.3	3286502.9	235.31
30	786810.4	3286332.3	235.31
31	786960.8	3286210.4	235.28
32	787121.1	3286100.6	235.16
33	787294.1	3286018.7	235.08
34	787418.9	3285873.1	235.02
35	787573.6	3285749.6	234.97
36	787728.5	3285623.2	234.84
37	787882.2	3285495.3	234.83
38	788073.1	3285447.3	234.83
39	788244.3	3285351.5	234.77
40	788283.6	3285158.2	234.57
41	788263.1	3284995.7	234.23
42	788142.2	3284850.3	234.10
43	788039.1	3284681.2	234.07
44	787936.0	3284510.3	234.00
45	787768.9	3284444.3	233.94
46	787572.0	3284419.1	233.87
47	787382.9	3284354.3	233.86
48	787228.4	3284249.4	233.77
49	787192.8	3284053.7	233.61
50	787237.9	3283866.5	233.50
51	787272.4	3283672.5	233.50
52	787169.6	3283502.8	233.38
53	787138.9	3283324.1	233.24
54	787184.6	3283135.3	233.24
55	787187.6	3282947.0	232.88
56	787103.3	3282773.1	232.86

S. No.	Left Bank		Elevation (m)
	Easting (X)	Northing (Y)	
57	786964.6	3282629.1	232.81
58	786824.6	3282486.2	232.61
59	786684.9	3282343.1	232.50
60	786527.9	3282220.2	231.87
61	786363.0	3282107.1	231.80
62	786179.8	3282040.8	231.75
63	785981.5	3282014.9	231.42
64	785827.1	3281902.4	231.41
65	785663.3	3281795.4	231.38
66	785514.3	3281662.3	231.37
67	785361.2	3281546.8	231.16
68	785166.0	3281503.2	231.14
69	784972.0	3281455.1	231.14
70	784964.2	3281391.4	230.78
71	785088.8	3281249.6	230.74
72	785198.1	3281082.7	230.72
73	785268.8	3280900.5	230.69
74	785280.7	3280701.0	230.66
75	785291.3	3280506.5	230.62
76	785409.6	3280345.6	230.44
77	785502.6	3280170.4	230.27
78	785546.2	3279975.7	229.99
79	785492.2	3279791.3	229.98
80	785429.6	3279601.4	229.65
81	785421.6	3279405.9	229.34
82	785533.6	3279241.4	229.19
83	785598.7	3279056.1	229.05
84	785578.3	3278857.9	228.99

100 Year HFL Points

S. No.	Left Bank		Elevation (m)
	Easting (X)	Northing (Y)	
85	785605.4	3278663.8	228.94
86	785717.3	3278499.5	228.52
87	785845.5	3278347.1	228.36
88	785994.9	3278214.1	227.80
89	786133.8	3278071.1	227.79
90	786272.0	3277926.7	227.28
91	786371.2	3277755.0	227.00
92	786429.1	3277564.3	226.94
93	786415.2	3277365.3	226.74
94	786340.7	3277181.0	226.61
95	786255.2	3277001.4	226.43
96	786254.4	3276802.9	226.40
97	786328.9	3276620.4	226.36
98	786444.5	3276457.5	226.32
99	786540.8	3276284.7	226.30
100	786622.7	3276103.3	226.19
101	786620.9	3275909.0	226.17
102	786609.7	3275709.9	226.13
103	786646.3	3275515.9	226.13
104	786710.5	3275326.5	226.12
105	786734.3	3275128.6	226.02
106	786778.7	3274933.6	226.01
107	786790.0	3274734.7	226.01
108	786826.0	3274538.0	225.97
109	786874.6	3274344.2	225.96
110	786917.2	3274148.9	225.93
111	786918.8	3273950.5	225.93
112	786871.1	3273758.0	225.86
113	786741.5	3273606.9	225.83
114	786592.3	3273473.9	225.81

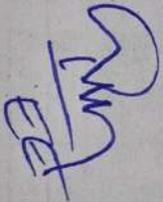
S. No.	Left Bank		Elevation (m)
	Easting (X)	Northing (Y)	
115	786414.8	3273382.3	225.76
116	786235.6	3273298.2	225.75
117	786177.8	3273141.8	225.72
118	786117.0	3272945.3	225.72
119	786156.4	3272750.0	225.71
120	786225.6	3272572.2	225.69
121	786347.1	3272414.1	225.69
122	786486.3	3272271.2	225.68
123	786613.9	3272117.6	225.67
124	786745.2	3271966.8	225.66
125	786851.4	3271798.8	225.65
126	786933.3	3271626.8	225.63
127	786825.1	3271459.1	225.63
128	786756.8	3271272.1	225.62
129	786744.0	3271073.4	225.62
130	786751.2	3271029.9	225.62
131	786946.5	3270991.0	225.61
132	787140.6	3270942.8	225.59
133	787334.7	3270894.6	225.55
134	787491.8	3270773.6	225.55
135	787644.7	3270644.7	225.54
136	787797.1	3270515.2	225.51
137	787949.5	3270385.7	225.49
138	788101.7	3270255.9	225.48
139	788253.2	3270125.3	225.48
140	788424.8	3270023.0	225.47
141	788595.6	3269919.4	225.44
142	788761.2	3269807.6	225.33
143	788922.3	3269689.2	225.32
144	789099.5	3269600.5	225.28

S. No.	Left Bank		Elevation (m)
	Easting (X)	Northing (Y)	
145	789297.7	3269576.5	225.28
146	789485.4	3269513.7	225.24
147	789610.3	3269364.3	225.20
148	789700.5	3269185.9	225.20
149	789776.4	3269000.9	225.18
150	789850.8	3268816.1	225.14
151	789971.0	3268657.6	225.14
152	790088.0	3268497.9	225.08
153	790169.2	3268315.4	225.06
154	790245.5	3268131.2	225.05
155	790300.1	3267939.3	225.05
156	790351.8	3267746.5	225.03
157	790402.2	3267552.9	224.97
158	790431.2	3267355.4	224.93
159	790461.3	3267157.7	224.92
160	790505.0	3266963.9	224.87
161	790498.6	3266764.1	224.85
162	790388.7	3266613.5	224.82
163	790238.0	3266486.5	224.80
164	790124.3	3266322.2	224.58
165	790202.7	3266144.8	224.57
166	790339.8	3265999.5	224.53
167	790480.4	3265857.9	224.42
168	790590.5	3265691.0	224.41
169	790704.3	3265526.9	224.39
170	790843.7	3265388.1	224.38
171	790972.8	3265235.9	224.36
172	791123.5	3265104.9	224.36
173	791269.7	3264969.0	224.22
174	791378.6	3264802.9	224.11

S. No.	Left Bank		Elevation (m)
	Easting (X)	Northing (Y)	
175	791464.0	3264622.1	224.06
176	791545.7	3264439.6	223.89
177	791609.9	3264250.4	223.87
178	791704.4	3264076.2	223.87
179	791800.0	3263900.6	223.81
180	791864.5	3263711.3	223.76
181	791917.8	3263519.5	223.73
182	791923.4	3263319.6	223.68
183	791920.7	3263120.9	223.56
184	791885.6	3262924.0	223.55
185	791834.7	3262731.3	223.52
186	791798.6	3262536.6	223.44
187	791746.2	3262343.7	223.35
188	791699.7	3262149.4	223.34
189	791673.9	3261951.1	223.34
190	791661.8	3261753.0	223.32
191	791697.1	3261556.2	223.17
192	791679.1	3261358.4	223.17
193	791649.5	3261160.6	222.95
194	791619.2	3260963.0	222.91
195	791598.4	3260764.3	222.91
196	791582.2	3260566.0	222.82
197	791591.2	3260366.2	222.80
198	791636.1	3260173.0	222.79
199	791663.2	3259974.9	222.76
200	791778.1	3259829.6	222.69
201	791940.5	3259712.9	222.66

100 Year HFL Points

S. No.	Left Bank		Elevation (m)
	Easting (X)	Northing (Y)	
202	792106.8	3259601.7	222.65
203	792281.9	3259509.1	222.59
204	792472.4	3259448.2	222.55
205	792662.9	3259387.3	222.54
206	792861.5	3259365.8	222.48
207	793060.6	3259346.6	222.47
208	793259.7	3259327.4	222.44
209	793436.4	3259239.6	222.10
210	793606.3	3259136.9	222.08
211	793740.8	3258988.9	222.06
212	793811.7	3258870.1	222.02



S. No.	Left Bank		Elevation (m)
	Easting (X)	Northing (Y)	

100 Year HFL Points

S. No.	Right Bank		Elevation (m)
	Easting (X)	Northing (Y)	
1	784152	3290846	237.98
2	784148	3290647	237.90
3	784108	3290451	237.71
4	784092	3290252	237.63
5	784128	3290058	237.63
6	784235	3289890	237.36
7	784367	3289740	237.33
8	784516	3289607	237.27
9	784667	3289477	237.22
10	784785	3289317	237.21
11	784895	3289149	237.16
12	784996	3288977	237.14
13	784988	3288783	237.06
14	784985	3288584	237.01
15	785057	3288413	236.97
16	784999	3288240	236.97
17	784961	3288049	236.96
18	784986	3287851	236.52
19	785040	3287660	236.38
20	785147	3287494	236.23
21	785261	3287346	236.16
22	785292	3287149	235.99
23	785383	3286972	235.87
24	785485	3286799	235.81
25	785584	3286626	235.77
26	785701	3286464	235.76
27	785822	3286305	235.74
28	785964	3286164	235.43

S. No.	Right Bank		Elevation (m)
	Easting (X)	Northing (Y)	
29	786106	3286023	235.31
30	786274	3285916	235.31
31	786447	3285816	235.28
32	786621	3285717	235.16
33	786795	3285618	235.08
34	786957	3285503	235.02
35	787105	3285609	234.97
36	787279	3285597	234.84
37	787395	3285437	234.83
38	787537	3285297	234.83
39	787681	3285158	234.77
40	787805	3285004	234.57
41	787844	3284813	234.23
42	787705	3284676	234.10
43	787515	3284624	234.07
44	787315	3284613	234.00
45	787120	3284574	233.94
46	786973	3284444	233.87
47	786855	3284283	233.86
48	786725	3284131	233.77
49	786590	3283983	233.61
50	786455	3283836	233.50
51	786325	3283684	233.50
52	786201	3283527	233.38
53	786075	3283373	233.24
54	785921	3283245	233.24
55	785785	3283100	232.88
56	785685	3282928	232.86

S. No.	Right Bank		Elevation (m)
	Easting (X)	Northing (Y)	
57	785534	3282803	232.81
58	785433	3282630	232.61
59	785344	3282451	232.50
60	785266	3282268	231.87
61	785142	3282113	231.80
62	784979	3281998	231.75
63	784824	3281873	231.42
64	784670	3281749	231.41
65	784580	3281587	231.38
66	784641	3281397	231.37
67	784701	3281206	231.16
68	784763	3281016	231.14
69	784733	3280850	231.14
70	784805	3280669	230.78
71	784873	3280483	230.74
72	785007	3280335	230.72
73	785152	3280198	230.69
74	785245	3280034	230.66
75	785162	3279856	230.62
76	785052	3279689	230.44
77	785012	3279503	230.27
78	785009	3279303	229.99
79	785004	3279103	229.98
80	785001	3278903	229.65
81	785077	3278731	229.34
82	785222	3278593	229.19
83	785352	3278443	229.05
84	785478	3278288	228.99

S. No.	Right Bank		
	Easting (X)	Northing (Y)	Elevation (m)
85	785610	3278137	228.94
86	785712	3277968	228.52
87	785851	3277824	228.36
88	785979	3277679	227.80
89	785946	3277487	227.79
90	785821	3277332	227.28
91	785681	3277190	227.00
92	785640	3277005	226.94
93	785756	3276848	226.74
94	785845	3276669	226.61
95	785918	3276483	226.43
96	786071	3276378	226.40
97	786103	3276213	226.36
98	786111	3276017	226.32
99	786147	3275820	226.30
100	786177	3275622	226.19
101	786240	3275434	226.17
102	786329	3275269	226.13
103	786381	3275076	226.13
104	786423	3274880	226.12
105	786408	3274682	226.02
106	786379	3274484	226.01
107	786449	3274313	226.01
108	786324	3274158	225.97
109	786194	3274007	225.96
110	786082	3273842	225.93
111	785997	3273664	225.93
112	785913	3273485	225.86
113	785857	3273295	225.83
114	785762	3273124	225.81

100 Year HFL Points

S. No.	Right Bank		
	Easting (X)	Northing (Y)	Elevation (m)
115	785702	3272936	225.76
116	785864	3272832	225.75
117	785994	3272687	225.72
118	786068	3272502	225.72
119	786115	3272308	225.71
120	786167	3272115	225.69
121	786231	3271926	225.69
122	786252	3271742	225.68
123	786229	3271548	225.67
124	786265	3271366	225.66
125	786353	3271186	225.65
126	786422	3270999	225.63
127	786481	3270808	225.63
128	786568	3270629	225.62
129	786714	3270495	225.62
130	786874	3270374	225.61
131	787049	3270299	225.59
132	787216	3270189	225.55
133	787337	3270036	225.55
134	787316	3269909	225.54
135	787431	3269746	225.51
136	787547	3269584	225.49
137	787643	3269415	225.48
138	787776	3269274	225.48
139	787921	3269138	225.47
140	788063	3268997	225.44
141	788201	3268853	225.33
142	788348	3268718	225.32
143	788490	3268578	225.28
144	788614	3268429	225.28

S. No.	Right Bank		
	Easting (X)	Northing (Y)	Elevation (m)
145	788690	3268247	225.24
146	788839	3268117	225.20
147	788972	3267974	225.20
148	789014	3267785	225.18
149	789091	3267602	225.14
150	789124	3267406	225.14
151	789065	3267217	225.08
152	789111	3267038	225.06
153	789244	3266892	225.05
154	789389	3266761	225.05
155	789461	3266611	225.03
156	789579	3266478	224.97
157	789697	3266344	224.93
158	789847	3266230	224.92
159	789932	3266049	224.87
160	790022	3265871	224.85
161	790113	3265692	224.82
162	790202	3265545	224.80
163	790347	3265494	224.58
164	790445	3265320	224.57
165	790551	3265150	224.53
166	790683	3265002	224.41
167	790840	3264879	224.39
168	790968	3264727	224.38
169	791059	3264549	224.36
170	791146	3264369	224.36
171	791210	3264180	224.22
172	791273	3263990	224.11
173	791311	3263794	224.06
174	791342	3263596	223.89

S. No.	Right Bank		Elevation (m)
	Easting (X)	Northing (Y)	
175	791361	3263397	223.87
176	791356	3263198	223.81
177	791341	3262999	223.76
178	791264	3262814	223.73
179	791183	3262632	223.68
180	791043	3262489	223.56
181	790904	3262346	223.55
182	790751	3262217	223.52
183	790594	3262093	223.44
184	790436	3261970	223.35
185	790325	3261812	223.34
186	790267	3261623	223.32
187	790265	3261423	223.17
188	790264	3261223	223.17
189	790266	3261023	222.95
190	790268	3260823	222.91
191	790270	3260623	222.91
192	790293	3260425	222.82
193	790324	3260227	222.80
194	790351	3260029	222.79
195	790373	3259830	222.76
196	790413	3259634	222.69
197	790455	3259439	222.65
198	790559	3259269	222.59
199	790669	3259102	222.55
200	790795	3258949	222.54
201	790943	3258815	222.48

100 Year HFL Points

S. No.	Right Bank		Elevation (m)
	Easting (X)	Northing (Y)	
202	791092	3258681	222.47
203	791263	3258579	222.44
204	791438	3258481	222.10
205	791616	3258390	222.08
206	791802	3258317	222.06
207	791988	3258244	222.02
208	792174	3258170	221.99
209	792355	3258087	221.97
210	792536	3258000	221.89
211	792687	3257880	221.88
212	792798	3257714	221.87
213	792875	3257532	221.74
214	792928	3257339	221.71
215	792971	3257145	221.68
216	792976	3256945	221.66
217	792981	3256745	221.66
218	792986	3256545	221.65
219	793013	3256348	221.63
220	793056	3256153	221.62
221	793100	3255957	221.61
222	793151	3255765	221.22
223	793234	3255583	221.05
224	793317	3255401	220.89
225	793400	3255219	220.73
226	793514	3255057	220.57
227	793644	3254904	220.42
228	793773	3254752	220.26

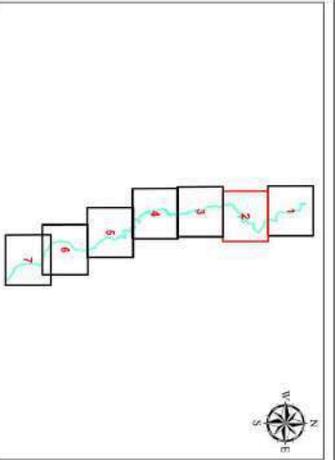
S. No.	Right Bank		Elevation (m)
	Easting (X)	Northing (Y)	
229	793919	3254616	220.10
230	793937	3254603	219.94

Handwritten signature

Handwritten signature
CE, Ganga



**100 YEARS FLOOD PLAIN ZONES
ALONG THE SOLANI RIVER
FROM UTTARAKHAND STATE BORDER
UP TO THE CONFLUENCE WITH GANGGA RIVER.**



LEGEND

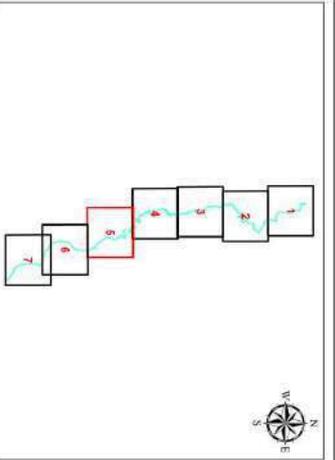
- Prominent Places
- Center Line
- Flood Lines - 100 Years
- Flood Lines - 200 Years
- Interval Points - 100 Meter
- Interval Points - 200 Meter
- District Boundary
- State Boundary

Scale: 1:10,000

 Visiontek Consultancy Services Pvt. Ltd. <small>(Consultant for Water Resources)</small>		Consultant	
 Rajabxmi Project Engineer	 Naagaraju GIS Expert	 Irrigation Department, Uttarakhand	 Uttarakhand
 Sanjeev Singh Partner Hydrology Expert	 Manmoh Mohany HOD	Assistant Engineer	Executive Engineer
Supervising Engineer		Supervising Engineer	



**100 YEARS FLOOD PLAIN ZONES
ALONG THE SOLANI RIVER
FROM UTTARAKHAND STATE BORDER
UP TO THE CONFLUENCE WITH GANGA RIVER.**



LEGEND

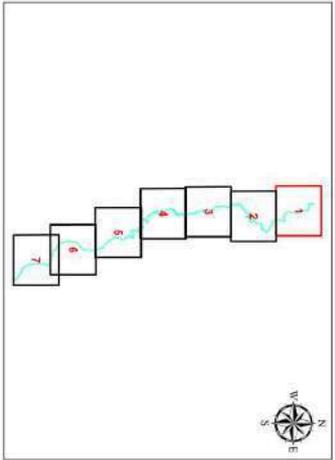
- Prominent Places
- Center Line
- Flood Lines - 100 Years
- Interval Points - 200 Meter
- District Boundary
- State Boundary

Scale: 1:10,000

 Vistonek Consultancy Services Pvt. Ltd. <small>(Consultant for Water Resources)</small>		 Rajendra Kumar Project Engineer		 Naagaraju GIS Expert	
 Irrigation Department, Uttarakhand		 Manmohan Mohany HOD		 Irrigation Department, Uttarakhand	
Assistant Engineer		 Sanjeev Singh Parihar Hydrology Expert		Executive Engineer	
Superintending Engineer					



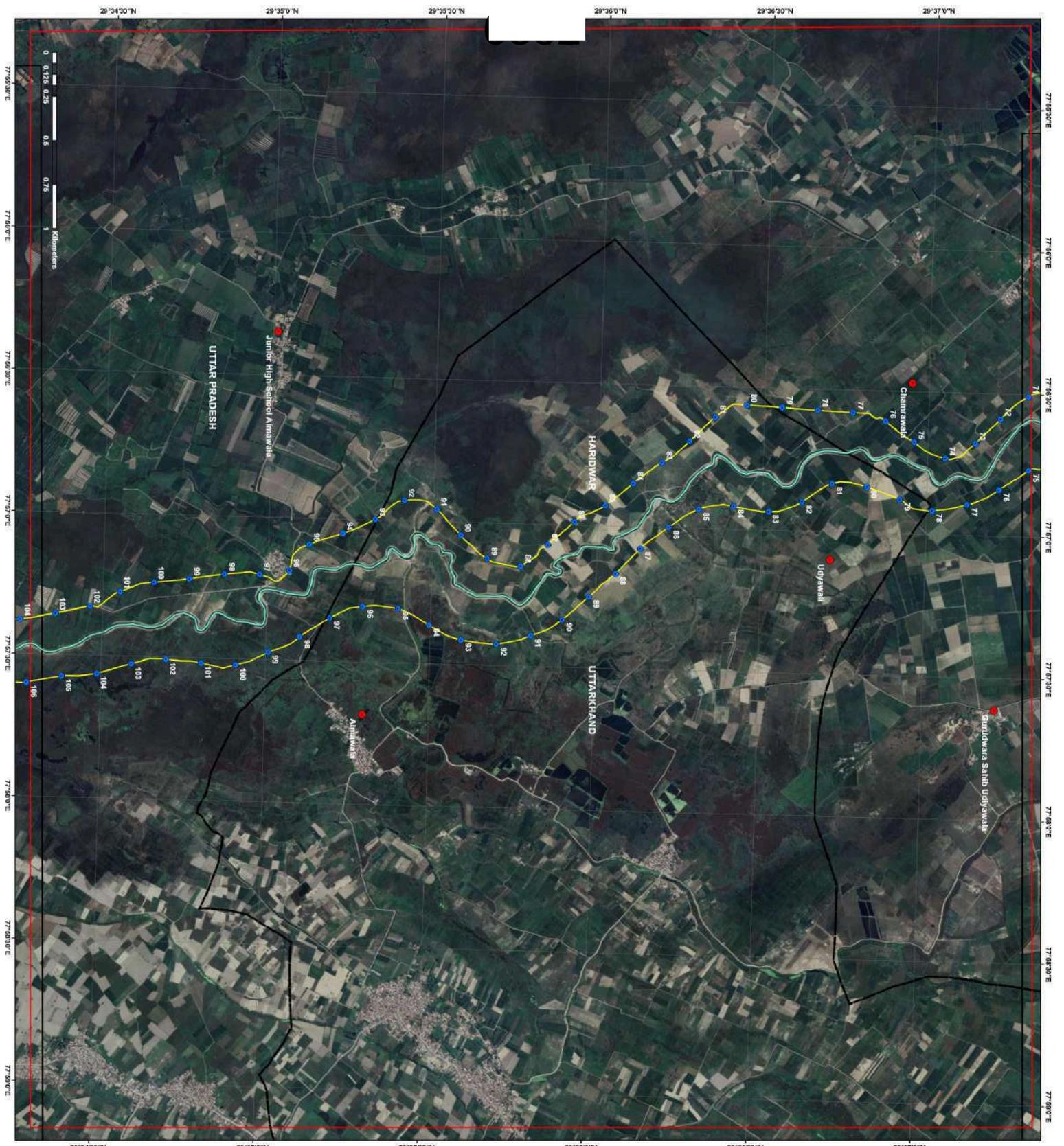
**100 YEARS FLOOD PLAIN ZONES
ALONG THE SOLANI RIVER
FROM UTTARAKHAND STATE BORDER
UP TO THE CONFLUENCE WITH GANGGA RIVER.**



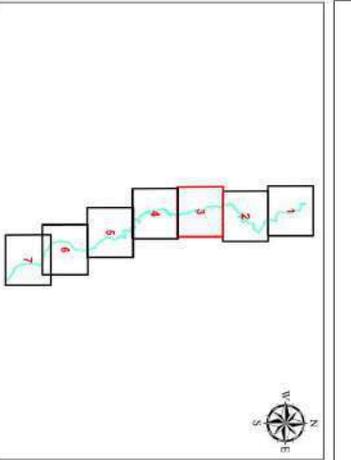
- LEGEND**
- Prominent Places
 - Center Line
 - Flood Lines - 100 Years
 - Interval Points - 200 Meter
 - District Boundary
 - State Boundary

Scale: 1:10,000

 Vastek Consultancy Services Pvt. Ltd. <small>(Consultancy for Water Resources)</small>		Consultant	
 Rajabani Project Engineer	 Naagaraju GIS Expert		
 Sanjeev Singh Parihar Hydrology Expert	 Manmohan Mohany HOD		
 Irrigation Department, Uttarakhand		 Uttarakhand	
Assistant Engineer	Executive Engineer		
Superintending Engineer			



**100 YEARS FLOOD PLAIN ZONES
ALONG THE SOLANI RIVER
FROM UTTARAKHAND STATE BORDER
UP TO THE CONFLUENCE WITH GANGA RIVER.**

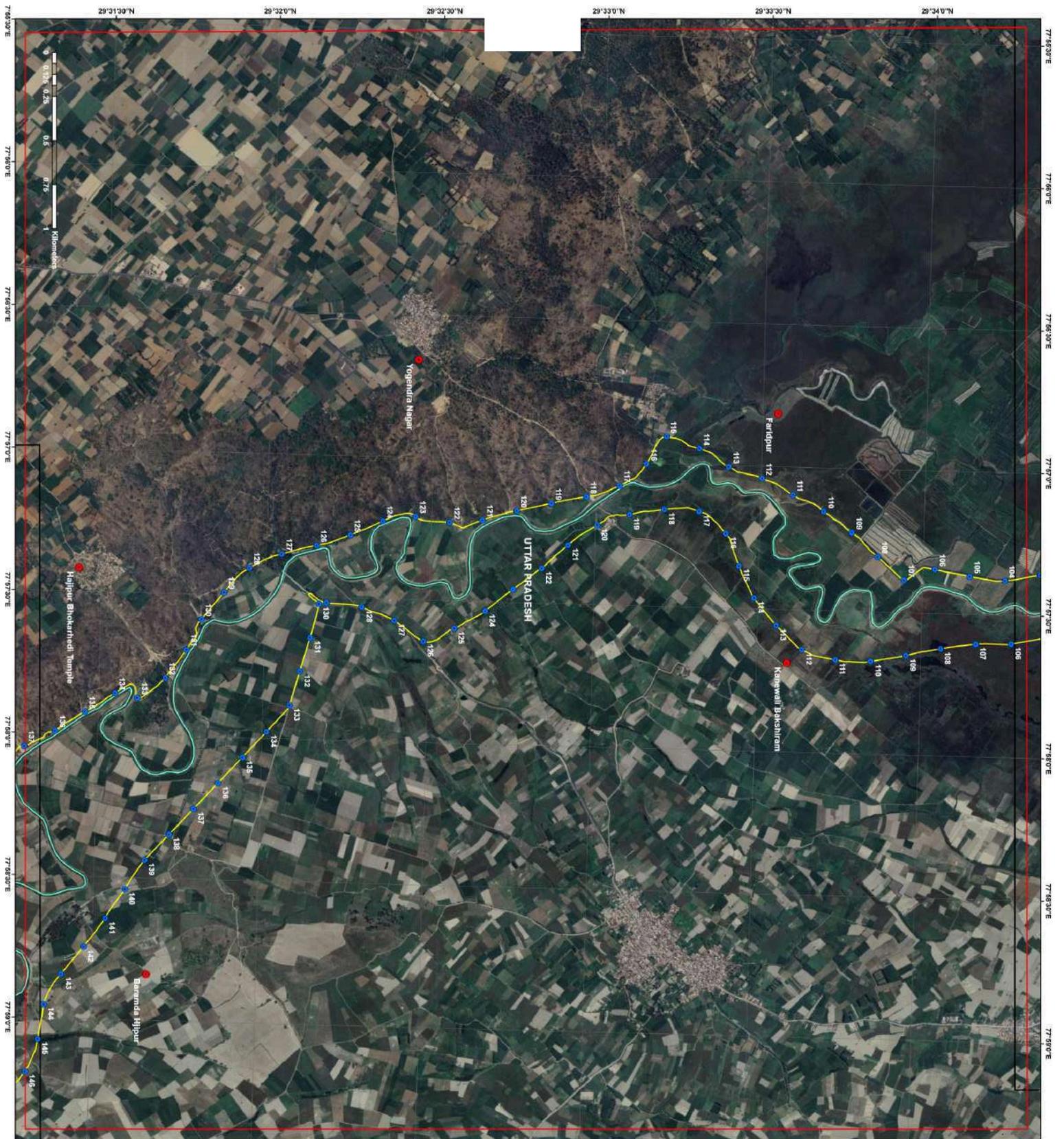


LEGEND

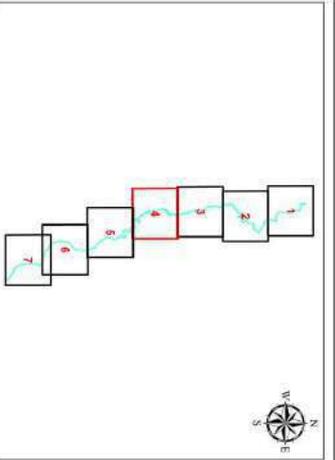
- Prominent Places
- Center Line
- Flood Lines - 100 Years
- Interval Points - 200 Meter
- District Boundary
- State Boundary

Scale: 1:10,000

 Vistomtek Consultancy Services Pvt. Ltd. <small>(Consultant for Water Resources)</small>		Consultant	
 R. Babera Rajabaxmi Project Engineer	 S. Anoop Singh Nagaraju GIS Expert	 Sanjeev Singh Parihar Hydrology Expert	 Manmohan Mohanty HOD
 Irrigation Department, Uttarakhand		 Uttarakhand	
Assistant Engineer	Executive Engineer		
Superintending Engineer			



**100 YEARS FLOOD PLAIN ZONES
ALONG THE SOLANI RIVER
FROM UTTARAKHAND STATE BORDER
UP TO THE CONFLUENCE WITH GANGGA RIVER.**



LEGEND

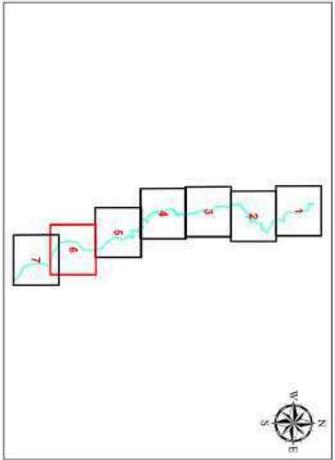
- Prominent Places
- Center Line
- Flood Lines - 100 Years
- Interpol Points - 200 Meter
- District Boundary
- State Boundary

Scale: 1:10,000

 Vistomtek Consultancy Services Pvt. Ltd. <small>(Incorporated in India - International)</small>		Consultant	
<p><i>R. Bhatia</i> Rajabaxmi Project Engineer</p> <p><i>Sanjay Singh Parihar</i> Hydrology Expert</p> <p> Irrigation Department, Uttarakhand</p> <p>Assistant Engineer</p> <p>Superintending Engineer</p>	<p><i>S. Anoop Rishi</i> Nagaraju GIS Expert</p> <p><i>Mansingh Mohan</i> Mansingh Mohan HOD</p> <p> Uttarakhand State</p> <p>Executive Engineer</p>		



**100 YEARS FLOOD PLAIN ZONES
ALONG THE SOLANI RIVER
FROM UTTARAKHAND STATE BORDER
UP TO THE CONFLUENCE WITH GANGGA RIVER.**



LEGEND

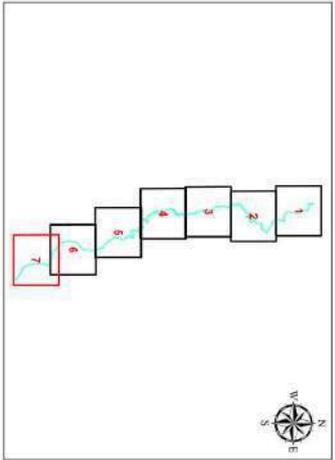
- Prominent Places
- Center Line
- Flood Lines - 100 Years
- Interval Points - 200 Meter
- District Boundary
- State Boundary

Scale: 1:10,000

 Vistomtek Consultancy Services Pvt. Ltd. <small>(Consultant for Water Resources)</small>		 Rajendra Kumar Project Engineer		 Manoj Kumar GIS Expert	
 Sanjeev Singh Partner Hydrology Expert		 Manmohan Mohanty HOD		 Irrigation Department, Uttarakhand	
 Assistant Engineer		 Executive Engineer		 Superintending Engineer	



**100 YEARS FLOOD PLAIN ZONES
ALONG THE SOLANI RIVER
FROM UTTARAKHAND STATE BORDER
UP TO THE CONFLUENCE WITH GANGGA RIVER.**



LEGEND

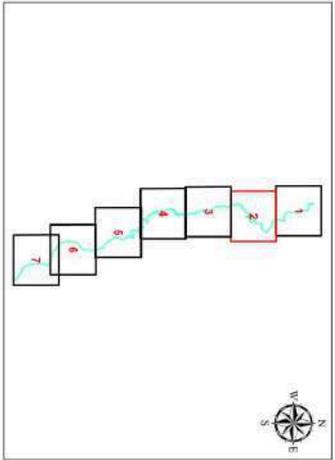
- Prominent Places
- Center Line
- Flood Lines - 100 Years
- Interval Points - 200 Meter
- District Boundary
- State Boundary

Scale: 1:10,000

 Vistomtek Consultancy Services Pvt. Ltd. <small>(Consultants for Water Resources)</small>		Consultant	
 R. Bhatia Rajbanshi Project Engineer	 S. Manoj Kumar Nagaraju GIS Expert	 Sanjeev Singh Parihar Hydrology Expert	 Manmath Mohanty HOD
 Irrigation Department, Uttarakhand		 Uttarakhand	
Assistant Engineer	Executive Engineer	Superintending Engineer	



**25 YEARS FLOOD PLAIN ZONES
ALONG THE SOLANI RIVER
FROM UTTARAKHAND STATE BORDER
UP TO THE CONFLUENCE WITH GANGGA RIVER.**

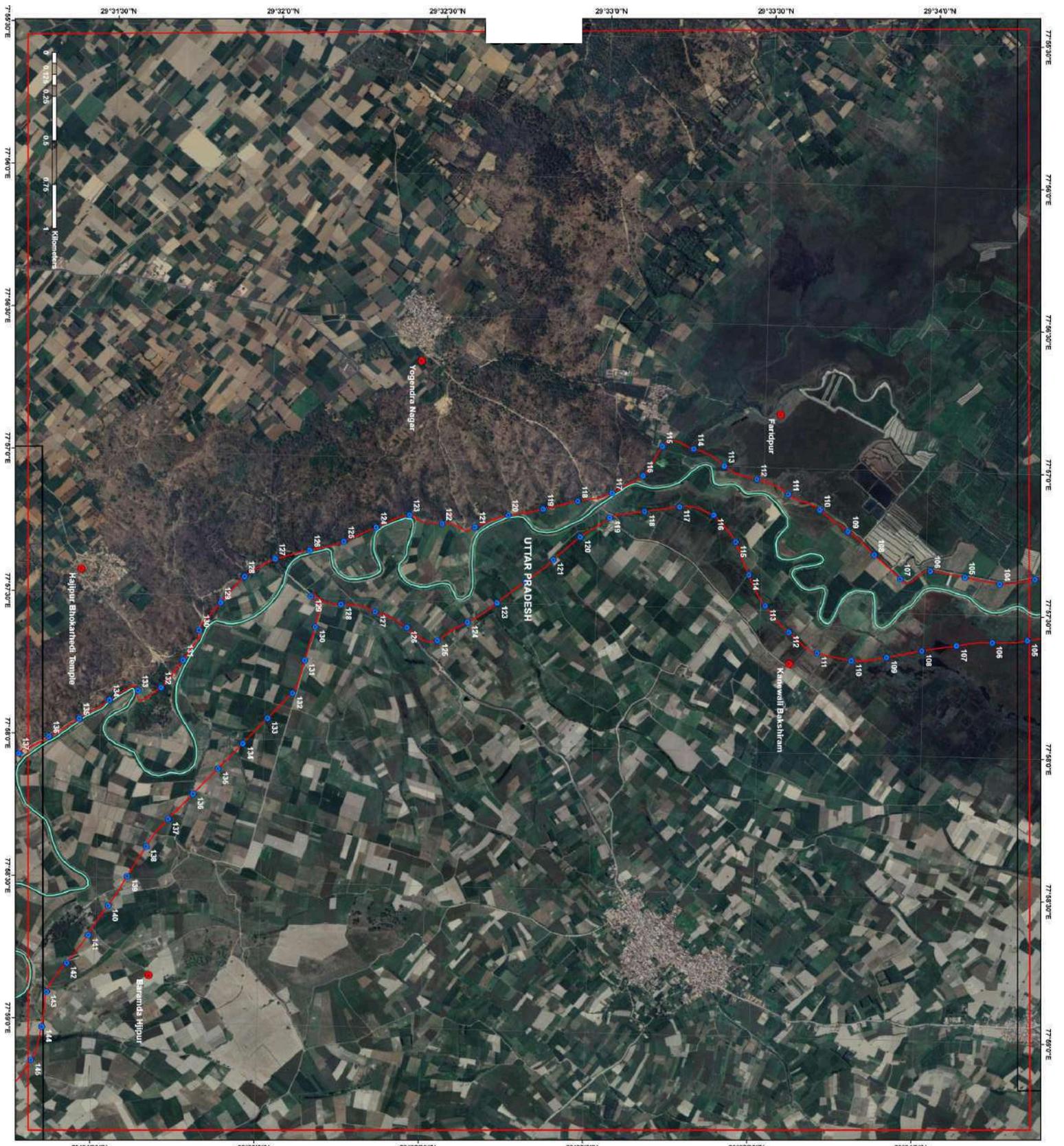


LEGEND

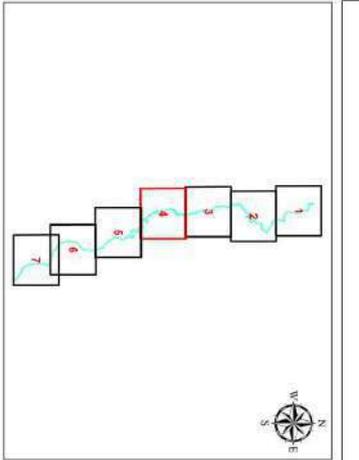
- Prominent Places
- Center Line
- Flood Lines - 25 Years
- Interval Points - 200 Meter
- District Boundary
- State Boundary

Scale: 1:10,000

 Vistonek Consultancy Services Pvt. Ltd. <small>(Consultant for Water Resources)</small>		 Rajbanshi Project Engineer		 Nagaraju GIS Expert	
 Sanjeev Singh Parihar Hydrology Expert		 Manmohan Mohanty HOD		 Irrigation Department, Uttarakhand	
 Assistant Engineer		 Executive Engineer		 Superintending Engineer	



**25 YEARS FLOOD PLAIN ZONES
ALONG THE SOLANI RIVER
FROM UTTARAKHAND STATE BORDER
UP TO THE CONFLUENCE WITH GANGGA RIVER.**



LEGEND

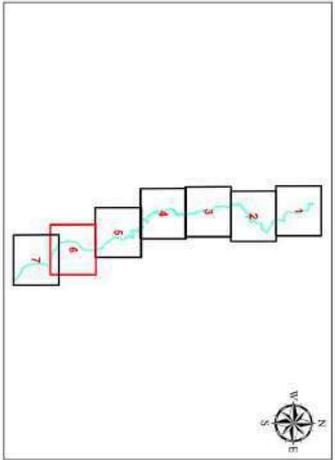
- Prominent Places
- Center Line
- Flood Lines - 26 Years
- Intervel Points - 200 Meter
- District Boundary
- State Boundary

Scale: 1:10,000

 Visiontek Consultancy Services Pvt. Ltd. <small>(Consultant for Water Resources)</small>		Consultant	
 Rajabxmi Project Engineer	 Naagaraju GIS Expert	 Irrigation Department, Uttarakhand	 Uttarakhand
 Sanjeev Singh Parihar Hydrology Expert	 Manmoh Mohany HOD	Assistant Engineer	Executive Engineer
Superintending Engineer			



**25 YEARS FLOOD PLAIN ZONES
ALONG THE SOLANI RIVER
FROM UTTARAKHAND STATE BORDER
UP TO THE CONFLUENCE WITH GANGGA RIVER.**



LEGEND

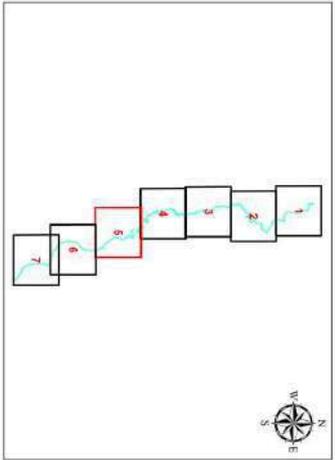
- Prominent Places
- Center Line
- Flood Lines - 25 Years
- Interval Points - 200 Meter
- District Boundary
- State Boundary

Scale: 1:10,000

 Vistomtek Consultancy Services Pvt. Ltd. <small>(Consultant for Public Administration)</small>		Consultant	
<p><i>R. Roberia</i> Rajbanshi Project Engineer</p>	<p><i>Dr. Anoop Kishu</i> Nagaraju GIS Expert</p>	<p><i>Sanjay Singh Parihar</i> Hydrology Expert</p>	<p><i>Manojit Mishra</i> Manojit Mohanty HOD</p>
 Irrigation Department, Uttarakhand		 <small>UTTARAKHAND STATE</small>	
<p>Assistant Engineer</p>	<p>Executive Engineer</p>	<p>Superintending Engineer</p>	



**25 YEARS FLOOD PLAIN ZONES
ALONG THE SOLANI RIVER
FROM UTTARAKHAND STATE BORDER
UP TO THE CONFLUENCE WITH GANGA RIVER.**

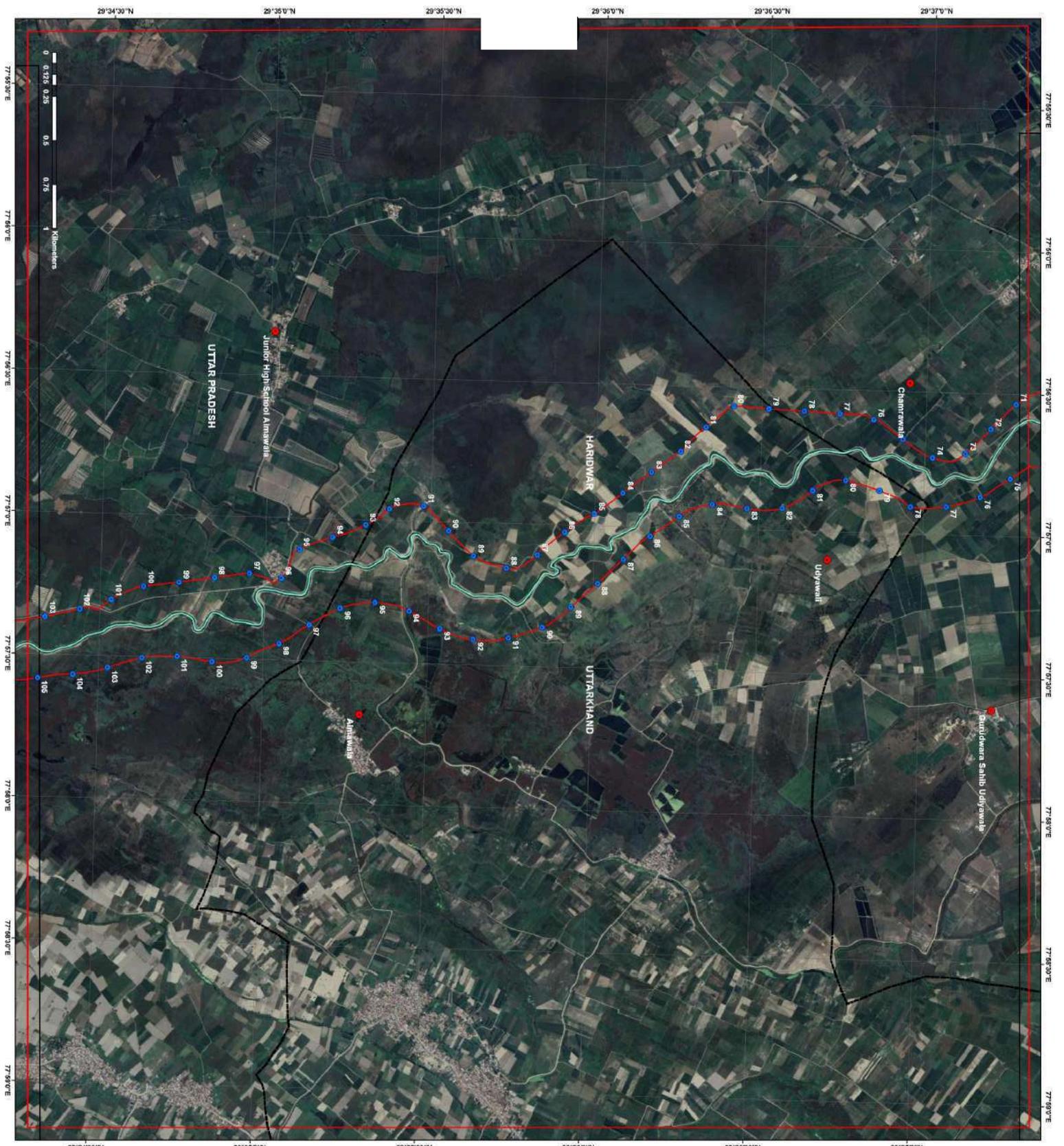


LEGEND

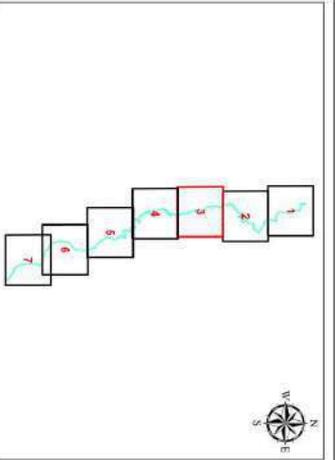
- Prominent Places
- Center Line
- Flood Lines - 25 Years
- Interval Points - 200 Meter
- District Boundary
- State Boundary

Scale: 1:10,000

 Vistomtek Consultancy Services Pvt. Ltd. <small>(Consultant for Water Resources)</small>		Consultant	
<p><i>R. Babera</i> Rajabaxmi Project Engineer</p> <p><i>Sanjay Singh Parhar</i> Hydrology Expert</p> <p> Irrigation Department, Uttarakhand</p> <p>Assistant Engineer</p>	<p><i>Dr. Anoop Singh</i> Nagaraju GIS Expert</p> <p><i>Mamath Mohanty</i> HOD</p> <p>Executive Engineer</p>	<p> Irrigation Department, Uttarakhand</p> <p>Assistant Engineer</p>	<p><i>Mamath Mohanty</i> HOD</p> <p>Executive Engineer</p>
 Uttar Pradesh		 Uttar Pradesh	
<p>Supervising Engineer</p>		<p>Supervising Engineer</p>	



**25 YEARS FLOOD PLAIN ZONES
ALONG THE SOLANI RIVER
FROM UTTARAKHAND STATE BORDER
UP TO THE CONFLUENCE WITH GANGGA RIVER.**

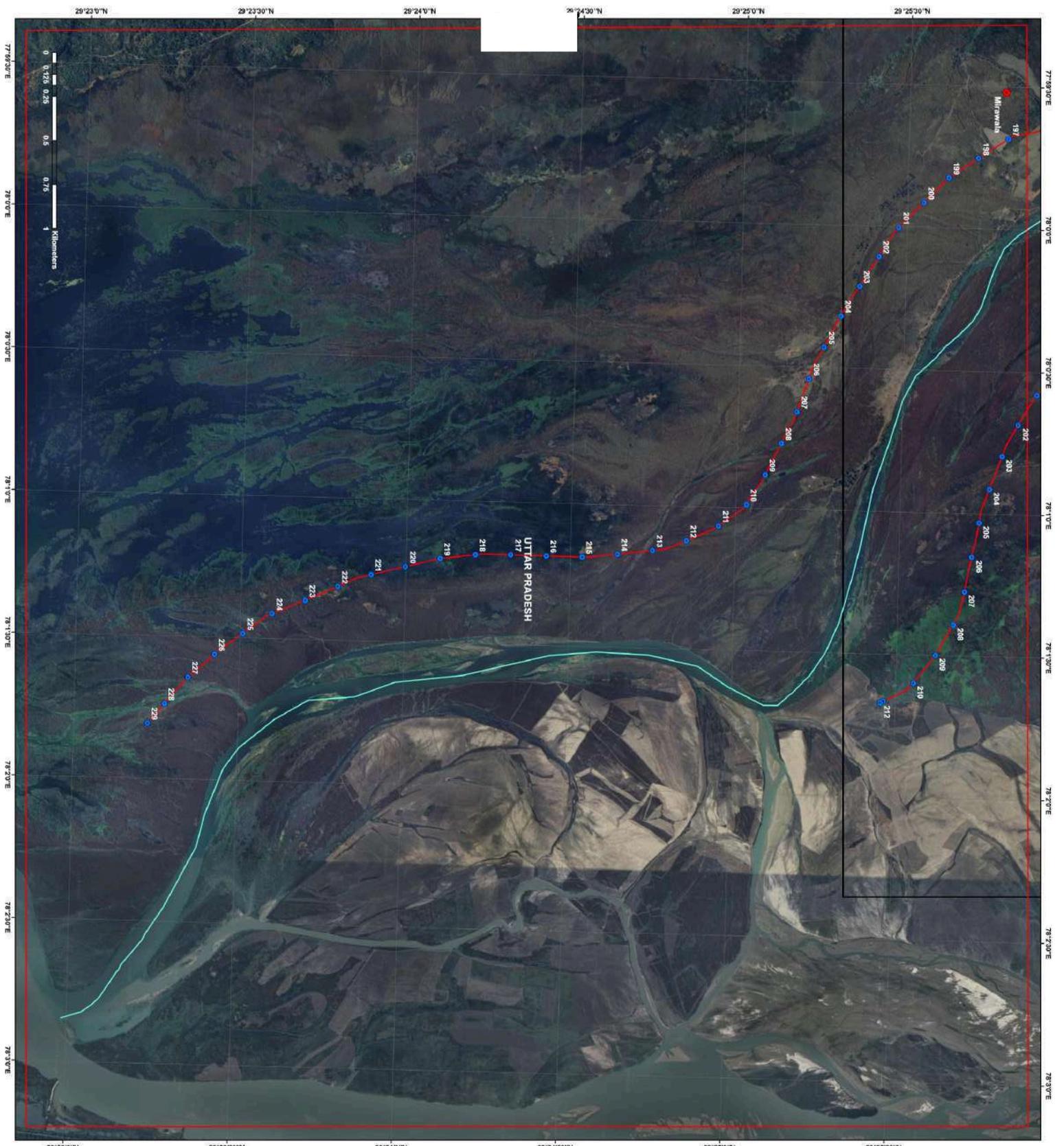


LEGEND

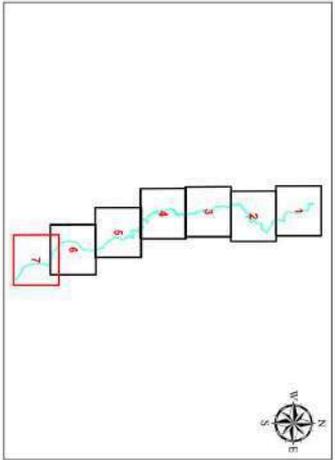
- Prominent Places
- Center Line
- Flood Lines - 25 Years
- Interval Points - 200 Meter
- District Boundary
- State Boundary

Scale: 1:10,000

 Vastuconk Consultancy Services Pvt. Ltd. <small>(Consultancy for Water Resources)</small>		Consultant	
<p><i>R. Bhatia</i> Rajbaxmi Project Engineer</p> <p><i>Sanjay Singh Parihar</i> Sanjay Singh Parihar Hydrology Expert</p> <p> Irrigation Department, Uttarakhand</p> <p>Assistant Engineer</p> <p>Superintending Engineer</p>	<p><i>Dr. Anoop Kumar</i> Nagaraju GIS Expert</p> <p><i>Mamata Mohanty</i> Mamata Mohanty HOD</p> <p> Uttarakhand State Emblem</p> <p>Executive Engineer</p>		



**25 YEARS FLOOD PLAIN ZONES
ALONG THE SOLANI RIVER
FROM UTTARAKHAND STATE BORDER
UP TO THE CONFLUENCE WITH GANGGA RIVER.**



LEGEND

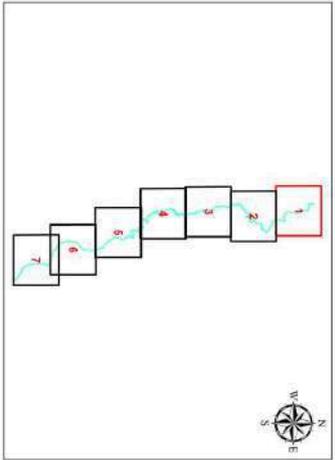
- Prominent Places
- Center Line
- Flood Lines - 25 Years
- Interval Points - 200 Meter
- District Boundary
- State Boundary

Scale: 1:10,000

 Vistomtek Consultancy Services Pvt. Ltd. <small>(Consultants for Water Resources)</small>		Consultant	
R. Bhatia Rajbanshi Project Engineer	 R. Bhatia Nagaraju GIS Expert	 Irrigation Department, Uttarakhand	 Manmath Mohanty HOD
 Sanjeev Singh Partner Hydrology Expert	 Manmath Mohanty HOD	Assistant Engineer	Executive Engineer
Superintending Engineer			



**25 YEARS FLOOD PLAIN ZONES
ALONG THE SOLANI RIVER
FROM UTTARAKHAND STATE BORDER
UP TO THE CONFLUENCE WITH GANGGA RIVER.**



LEGEND

- Prominent Places
- Center Line
- Flood Lines - 25 Years
- Interval Points - 200 Meter
- District Boundary
- State Boundary

Scale: 1:10,000

 Vastek Consultancy Services Pvt. Ltd. <small>(Consultant for State Government)</small>		 Rajesh Kumar Project Engineer		 Manoj Kumar GIS Expert	
 Sanjeev Singh Parihar Hydrology Expert		 Manoj Mohanty HOD		 Irrigation Department, Uttarakhand	
 Assistant Engineer		 Executive Engineer		 Superintending Engineer	

महत्वपूर्ण

संख्या-689/2024/17 रिट/2024-27-सिं0-4-14(रिट)(एन0जी0टी0)/23

प्रेषक,

डॉ० अरविन्द कुमार चौरसिया,
विशेष सचिव,
उत्तर प्रदेश शासन।

सेवा में,

1. अपर मुख्य सचिव/प्रमुख सचिव,
नगर विकास विभाग,
उ०प्र० शासन।
3. अपर मुख्य सचिव/प्रमुख सचिव,
राजस्व विभाग,
उ०प्र० शासन।

2. अपर मुख्य सचिव/प्रमुख सचिव,
आवास एवं शहरी नियोजन विभाग,
उ०प्र०,शासन।
4. प्रमुख अभियन्ता एवं विभागाध्यक्ष,
सिंचाई एवं जल संसाधन विभाग,
उ०प्र०,लखनऊ।

सिंचाई एवं जल संसाधन अनुभाग-4 लखनऊ:

दिनांक: 27 दिसम्बर, 2024

विषय: मा० राष्ट्रीय हरित अधिकरण, नई दिल्ली द्वारा ओ०ए० संख्या-632/2022 (I.A.No. 499/2024) श्री वी०के० त्यागी बनाम उत्तराखण्ड राज्य व अन्य में पारित आदेश दिनांक 15-10-2024 के अनुपालन में सोलानी नदी के फ्लड प्लेन जोन घोषित किये जाने के सम्बन्ध में।

महोदय,

उपर्युक्त विषयक मा० राष्ट्रीय हरित अधिकरण नई दिल्ली में विचाराधीन ओ०ए० संख्या-632/2022 (I.A.No. 499/2024) श्री वी०के० त्यागी बनाम उत्तराखण्ड राज्य व अन्य में मा० अधिकरण द्वारा पारित आदेश दिनांक 15-10-2024 एवं मुख्य अभियन्ता (जल संसाधन) कार्यालय प्रमुख अभियन्ता, सिंचाई एवं जल संसाधन विभाग, उ०प्र० के पत्र दिनांक 20-12-2024 का कृपया सन्दर्भ ग्रहण करने का कष्ट करें, जिसके द्वारा सोलानी नदी की 100 वर्ष के रिटर्न पीरियड की बाढ़ के आधार पर बाढ़ मैदान क्षेत्र के निर्धारण एवं सीमांकन हेतु अधिसूचना निर्गत किये जाने के सम्बन्ध में उपलब्ध कराया गया है।

2- मा. राष्ट्रीय हरित अधिकरण नई दिल्ली द्वारा ओ०ए० संख्या-632/2022 (I.A.No. 499/2024) श्री वी०के० त्यागी बनाम उत्तराखण्ड राज्य व अन्य में सोलानी नदी की 100 वर्ष के रिटर्न पीरियड की बाढ़ के आधार पर बाढ़ मैदान क्षेत्र के निर्धारण एवं सीमांकन किये जाने हेतु आदेश दिए गए हैं। मा० राष्ट्रीय हरित अधिकरण द्वारा दिनांक 8-9-2024 को पारित आदेश के प्रस्तर-18 में निम्न निर्देश दिये गये हैं:-

" 18. In the circumstances, we permit both the States to complete work of determination/demarcation of Flood Plain Zone of River Sonali within the area, river flows in both the States-----."

पुनः प्रश्नगत वाद में दिनांक 15-10-2024 को सुनवाई करते हुए मा0 राष्ट्रीय हरित अधिकरण द्वारा पारित आदेश दिनांक 15-10-2024 के प्रस्तर-4 में निम्न निर्देश दिये गये हैं:-

"4. In respect of area of river in State of UP, we are informed that survey of area of river in District Saharanpur will be completed by 15.11.2024 and in District Muzaffarnagar by 15.12.2024 and progress report shall be submitted at least two days before the next date."

3. मा0 राष्ट्रीय हरित अधिकरण द्वारा पारित आदेश दिनांक 15-10-2024 के अनुपालन में प्रमुख अभियंता एवं विभागाध्यक्ष सिंचाई एवं जल संसाधन विभाग द्वारा उपलब्ध कराये गए प्रस्तावानुसार सोलानी नदी की 100 वर्ष के रिटर्न पीरियड की बाढ़ के आधार पर बाढ़ मैदान क्षेत्र के निर्धारण एवं सीमांकन हेतु Coordinates (Latitude & Longitude) के आधार पर प्रदेश के सीमान्तर्गत निम्नलिखित जनपदों में फ्लड प्लेन जोन अधिसूचित किया जाना है:-

क्रमांक	जनपद	लांगीट्यूड एवं लैटिट्यूड
1.	सहारनपुर	संलग्नक-1
2.	मुजफ्फरनगर	संलग्नक-2

4- इस सम्बन्ध में मुझे यह कहने का निदेश हुआ है कि ओ०ए० संख्या-632/2022(I.A.No. 499/2024) श्री वी०के० त्यागी बनाम उत्तराखण्ड राज्य व अन्य में मा0 राष्ट्रीय हरित अधिकरण द्वारा पारित आदेश दिनांक 15-10-2024 के अनुपालन में सोलानी नदी की 100 वर्ष के रिटर्न पीरियड की बाढ़ के आधार पर बाढ़ मैदान क्षेत्र के निर्धारण एवं सीमांकन हेतु जनपद सहारनपुर एवं मुजफ्फरनगर में फ्लड प्लेन जोन के Coordinates (Latitude & Longitude)(प्रति संलग्न) के आधार पर फ्लड प्लेन जोन निर्धारित किया जाता है। इस सम्बन्ध में एन.एम.सी.जी, मा0 राष्ट्रीय हरित अधिकरण एवं विभिन्न मा0 न्यायालयों द्वारा समय समय पर पारित दिशा-निर्देश एवं आदेश प्रभावी होंगे।

5.उक्त निर्देशों का कड़ाई से अनुपालन सुनिश्चित किया जाये।

संलग्न-यथोक्त

भवदीय,

Signed by

(डॉ० अरविन्द कुमार चौरासिया)
Aaravind Kumar Chaurasia
Date: 26-12-2024 13:19:29
विशेष सचिव।

पृष्ठांकन संख्या-625/2024/17 रिट (1)/2024-27-सिं0-4-14(रिट)(एन0जी0टी0)/2023 -दिनांक 27 दिसम्बर, 2024

प्रतिलिपि निम्नलिखित को सूचनार्थ एवं आवश्यक कार्यवाही हेतु प्रेषित:-

1. मुख्य सचिव, उ0प्र0 शासन।
2. अध्यक्ष राजस्व परिषद, प्रयागराज।
3. अपर मुख्य सचिव/प्रमुख सचिव, वन एवं पर्यावरण एवं जलवायु परिवर्तन विभाग, उ0प्र0 शासन।
4. अपर मुख्य सचिव/प्रमुख सचिव, भूतत्व एवं खनिकर्म विभाग, उ0प्र0 शासन।
5. अपर मुख्य सचिव/प्रमुख सचिव, औद्योगिक विकास विभाग, उ0प्र0 शासन।
6. अपर मुख्य सचिव/प्रमुख सचिव, कृषि विभाग, उ0प्र0 शासन।
7. सदस्य सचिव, प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड लखनऊ।
8. आवास आयुक्त, उ0प्र0 आवास विकास परिषद, लखनऊ।
9. प्रमुख अभियन्ता (परियोजना), सिंचाई एवं जल संसाधन विभाग, उ0प्र0, प्रमुख अभियन्ता (परिकल्प एवं नियोजन) सिंचाई एवं जल संसाधन विभाग, उ0प्र0 एवं प्रमुख अभियन्ता (यांत्रिक), सिंचाई एवं जल संसाधन विभाग, उ0प्र0 लखनऊ।
10. संबंधित जनपद के जिलाधिकारी/वरिष्ठ पुलिस अधीक्षक/पुलिस अधीक्षक, उ0प्र0।
11. संबंधित जनपद के मुख्य कार्यकारी अधिकारी, औद्योगिक विकास प्राधिकरण, उ0प्र0।
12. संबंधित जनपद के विकास प्राधिकरण के उपाध्यक्ष, उ0प्र0।
13. संबंधित जनपद के प्रशासक/मुख्य नगर अधिकारी, नगर निगम/नगर पालिका, उ0प्र0।
14. संबंधित क्षेत्र के नगर पालिका परिषद/नगर पंचायत के अध्यक्ष, उ0प्र0।
15. समस्त विनियमित क्षेत्रों के नियत प्राधिकारी, उ0प्र0।
16. संबंधित क्षेत्र के अध्यक्ष, विशेष क्षेत्र विकास प्राधिकरण, उ0प्र0।
17. निदेशक, सूचना एवं जनसम्पर्क विभाग को इस आशय से प्रेषित की उक्त सूचना प्रदेश के व्यापक प्रचार-प्रसार वाले दैनिक समाचार पत्रों में प्रकाशित कराते हुए स्थानीय दूरदर्शन पर समाचार के माध्यम से प्रसारित कराने का कष्ट करें।
18. सिंचाई एवं जल संसाधन अनुभाग-2 को उपर्युक्त प्रस्तर-7 के अनुसार कार्यवाही सुनिश्चित किये जाने हेतु।
19. सिंचाई एवं जल संसाधन विभाग के समस्त अनुभाग।
20. मुख्य अभियन्ता(गंगा) सिंचाई एवं जल संसाधन विभाग, मेरठ।
21. गार्ड फाईल।

Signed by ~~अज्ञा~~ से,
Amit Pranav

Date: 26-12-2024 18:00:18
(अमित प्रणव)

संयुक्त सचिव ।



कार्यालय अधिशासी अभियन्ता
(सिंचाई एवं जल संसाधन विभाग)
सिंचाई निर्माण खण्ड, सहारनपुर।

EMail Address- esicdidupaa-up@nic.in
Phone No- 0132-2661746

पत्रांक: /सिनिखस/

दिनांक: -02-2025

विषय: माननीय राष्ट्रीय हरित अधिकरण नई दिल्ली में योजित शी0ए0 सं0-822 /2022 (I.A.No.499/2024) श्री वी0के0 त्यागी बनाम उत्तराखण्ड सरकार व अन्य में पारित आदेश दिनांक 15.10.2024 के अनुपालन में सोलानी नदी के फलड प्लेन जोन घोषित किये जाने के सम्बन्ध में।

सन्दर्भ: आपका पत्रांक: 7565 /सिकामस/दिनांक 29.01.2025

अधीक्षण अभियन्ता, सिंचाई कार्य मण्डल, सहारनपुर।

उपरोक्त विषयक सन्दर्भित पत्र का अवलोकन करने की कृपा करें। पत्र के सम्बन्ध में आप अवगतनीय है कि विशेष सचिव, सिंचाई एवं जल संसाधन अनुभाग-4, उ0प्र0 शासन, लखनऊ के पत्रांक: 689/2024/17रि/2024-27-सिं0-414(रि) एन0जी0टी0/2023 / दिनांक 24.12.2024 द्वारा सोलानी नदी का जनपद सहारनपुर व मुजफ्फरनगर में फलड प्लेन जोन निर्धारित किया जा चुका है। विषांकित प्रकरण के अनुपालन में सोलानी नदी के फलड प्लेन जोन के डिमार्केशन की कार्यवाही किये जाने के सम्बन्ध में निर्देशित किया गया है। उक्त के सम्बन्ध में अवगत कराना है कि, जारी गजट नोटिफिकेशन के सापेक्ष जनपद सहारनपुर में सोलानी नदी की 100 वर्ग रिटर्न पीरियड पर फलड प्लेन जोन के डिमार्केशन हेतु पिलर लगाने का कार्य दिनांक 07.02.2025 को पूर्ण किया जा चुका है।

संलग्नक- फोटोग्राफ्स

अधिशासी अभियन्ता
सिंचाई निर्माण खण्ड,
सहारनपुर।

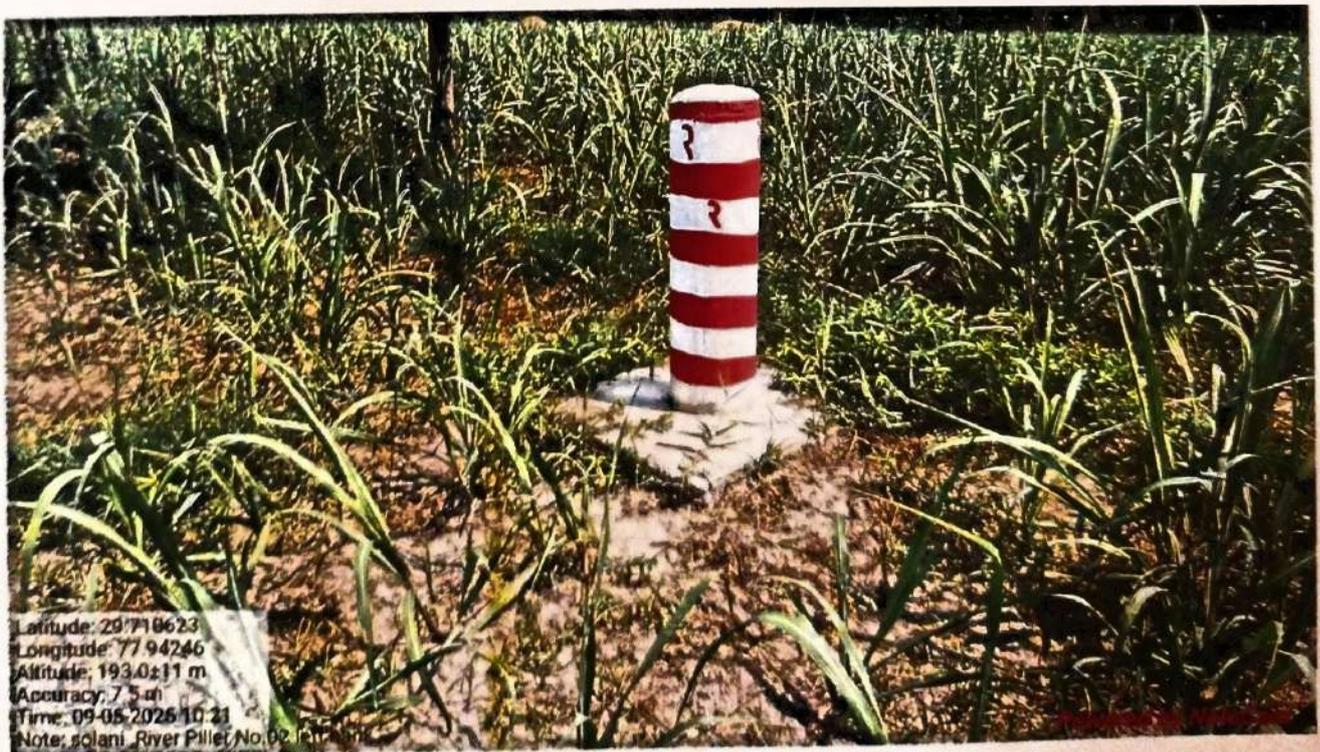
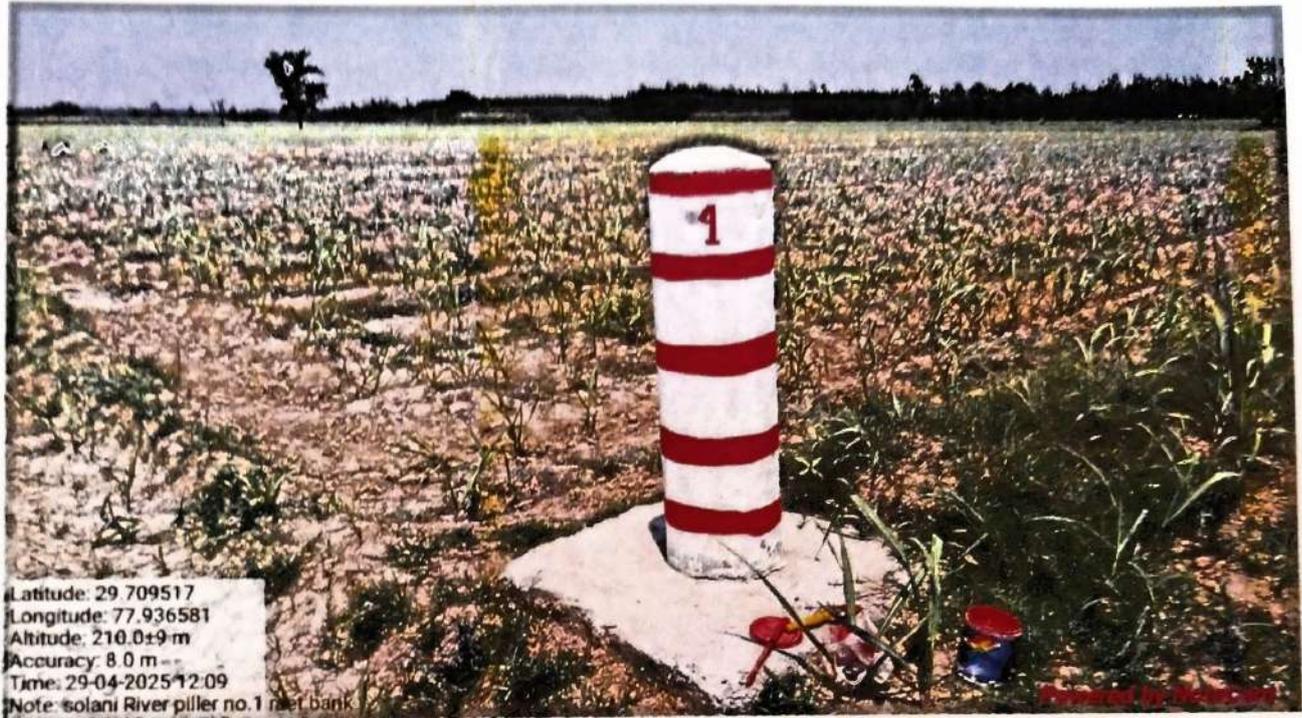
पत्रांक: 356 /सिनिखस/दिनांक: 17-02-2025

प्रतिलिपि निम्नलिखित को सूचनार्थ एवं आवश्यक कार्यवाही हेतु प्रेषित है :-

- (1) मुख्य अभियन्ता (यमुना), सिंचाई एवं जल संसाधन विभाग उ0प्र0 ओखता।
- (2) अधीक्षण अभियन्ता, गंगा नहर संचालन मण्डल, मेरठ।
- (3) अधिशासी अभियन्ता, ड्रेनेज खण्ड-प्रथम, मेरठ।
- (4) सहायक अभियन्ता-द्वितीय, सिंचाई निर्माण खण्ड, सहारनपुर को उनके पत्रांक 108/सहा0अधि-द्वितीय/दिनांक 15.02.2025 के क्रम।

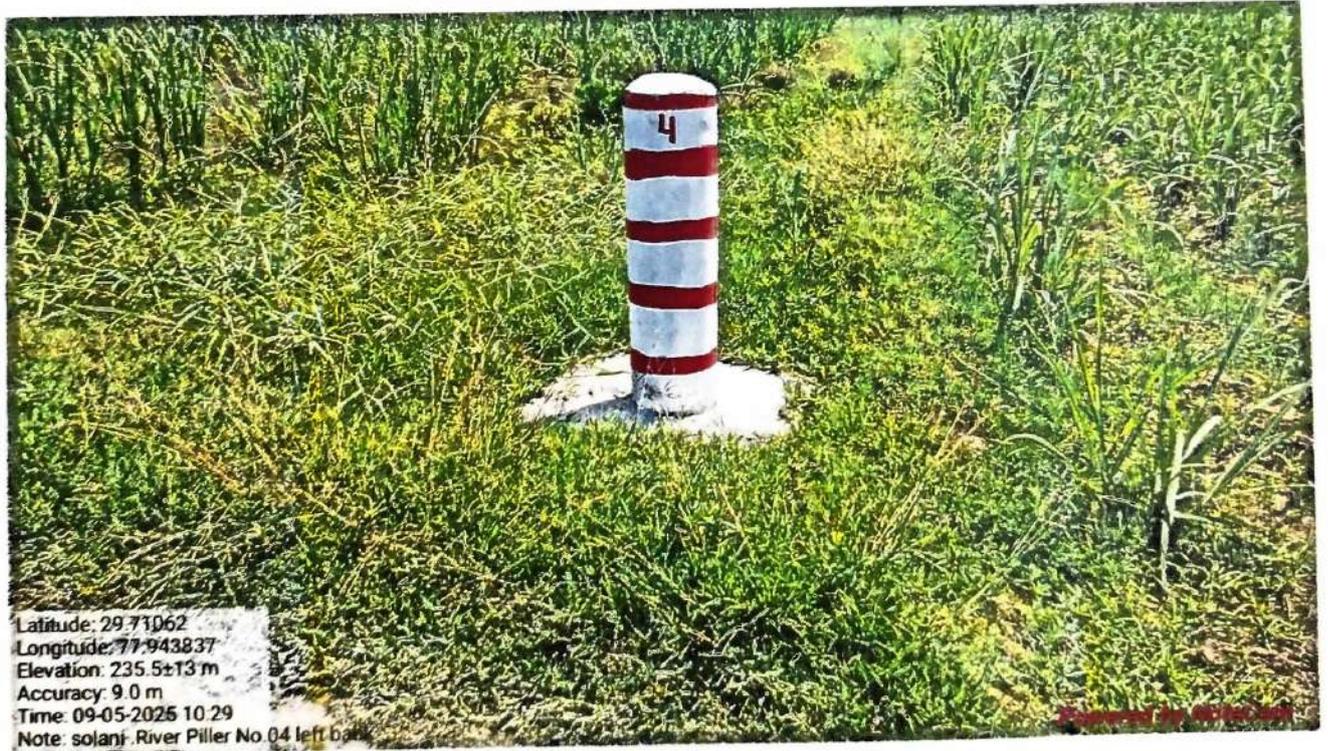
अधिशासी अभियन्ता
सिंचाई निर्माण खण्ड,
सहारनपुर।

मुजफ्फरनगर में सोलानी नदी की 100 वर्ष रिटर्न पीरियड के आधार पर फ्लड प्लेन जोन के डिमार्केशन हेतु पिलर का निर्माण कार्य के फोटोग्राफ्स



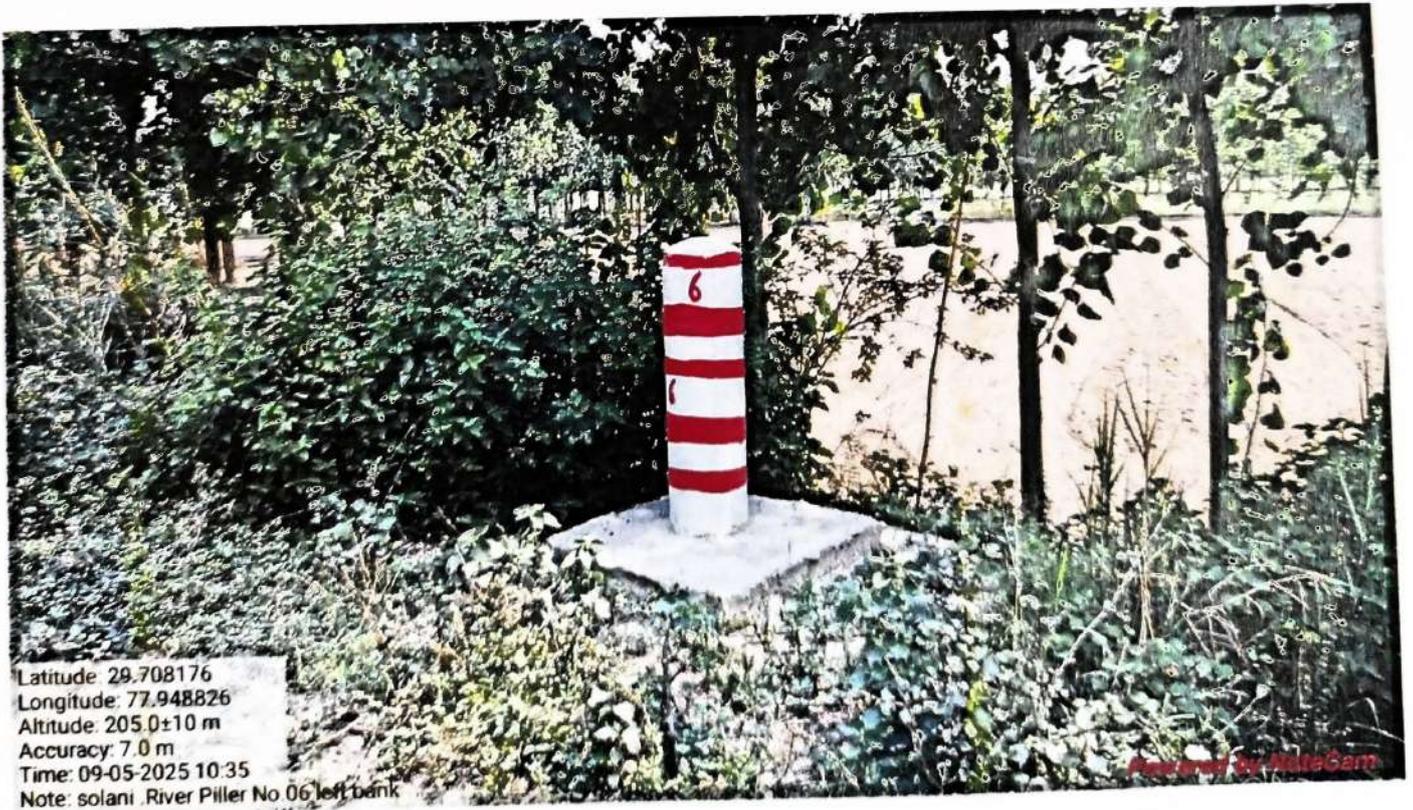
6874

मुजफ्फरनगर में सोलानी नदी की 100 वर्ष रिटर्न पीरियड के आधार पर फ्लड प्लेन जोन के डिमाकेशन हेतु पिलर का निर्माण कार्य के फोटोग्राफ्स



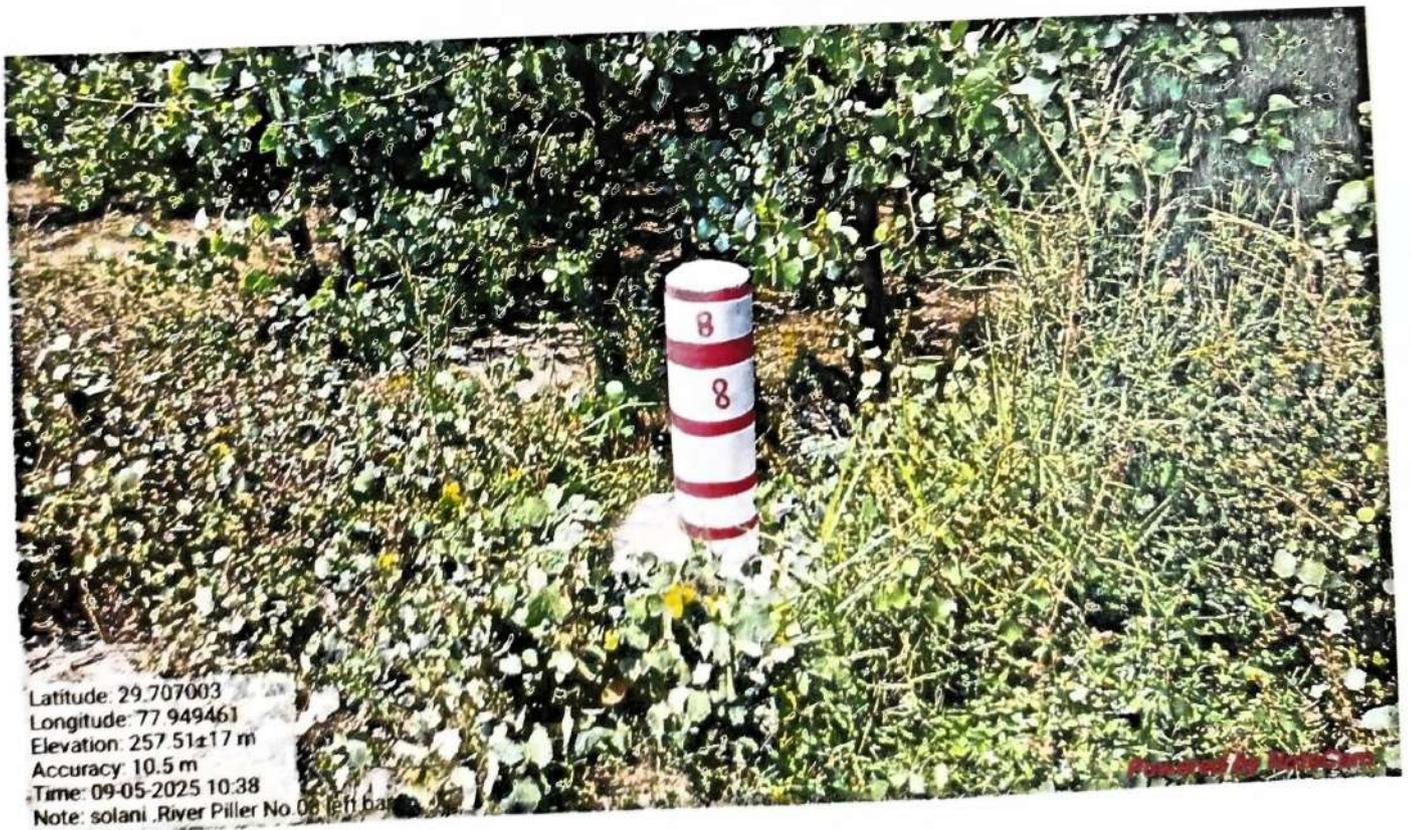
6875

मुजफ्फरनगर में सोलानी नदी की 100 वर्ष रिटर्न पीरियड के आधार पर फ्लड प्लेन जोन के डिमार्केशन हेतु पिलर का निर्माण कार्य के फोटोग्राफ्स



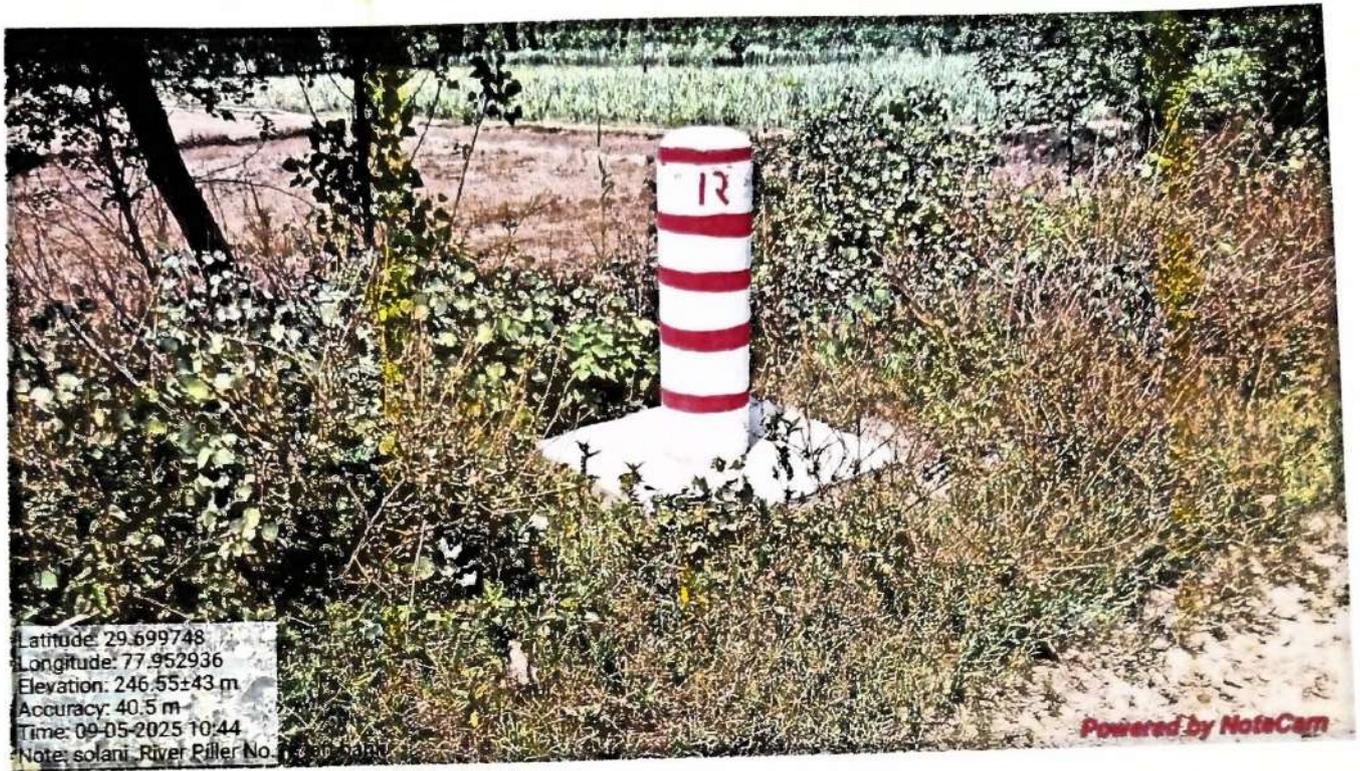
6876

मुजफ्फरनगर में सोलानी नदी की 100 वर्ष रिटर्न पीरियड के आधार पर फ्लड प्लेन जोन के डिमार्केशन हेतु पिलर का निर्माण कार्य के फोटोग्राफ्स



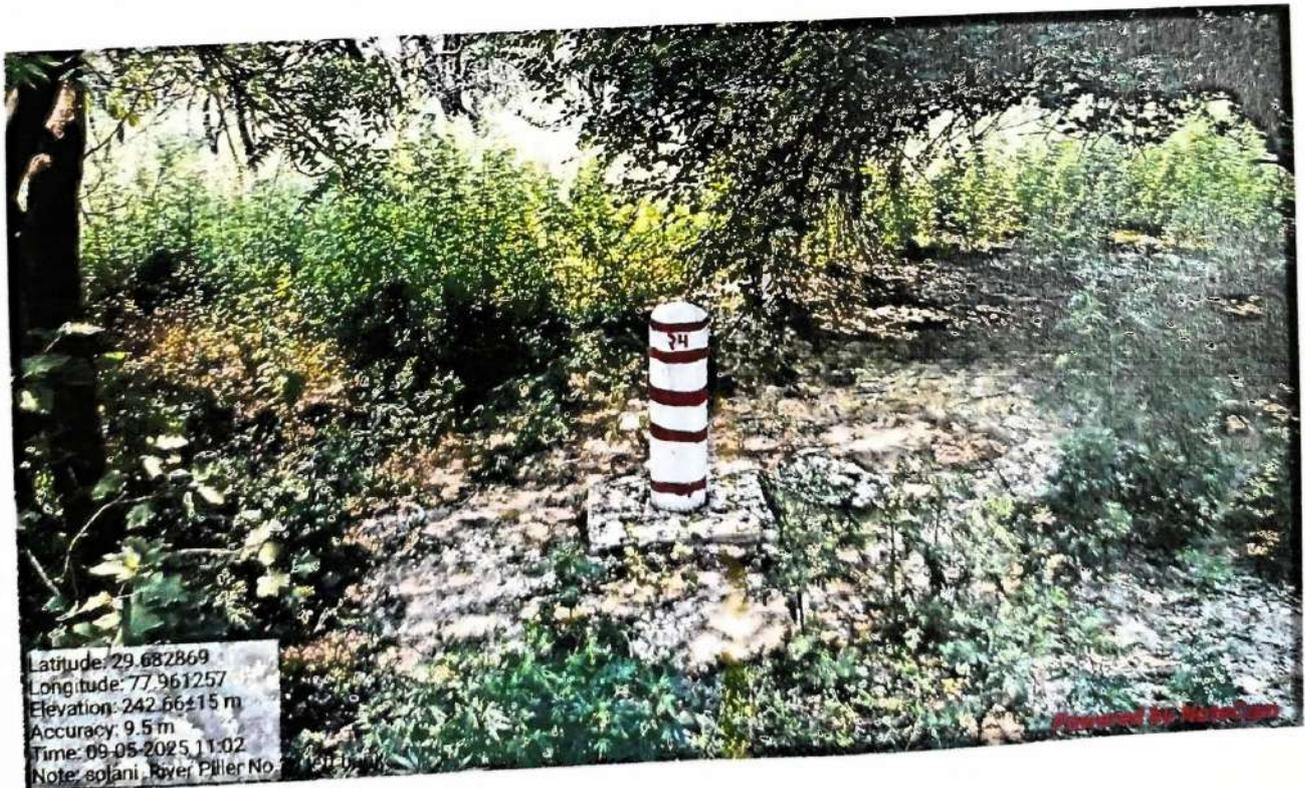
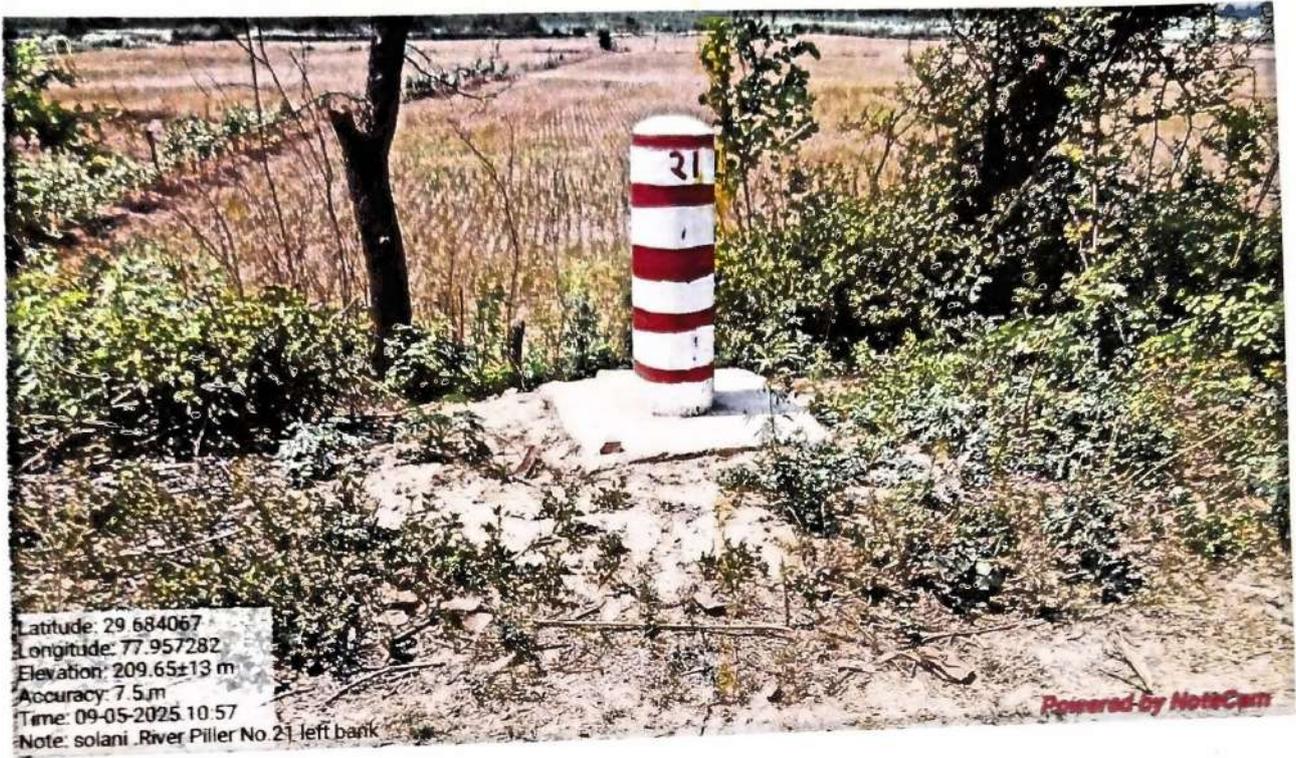
6877

मुजफ्फरनगर में सोलानी नदी की 100 वर्ष रिटर्न पीरियड के आधार पर फ्लड प्लेन जोन के डिमाकेशन हेतु पिलर का निर्माण कार्य के फोटोग्राफ्स



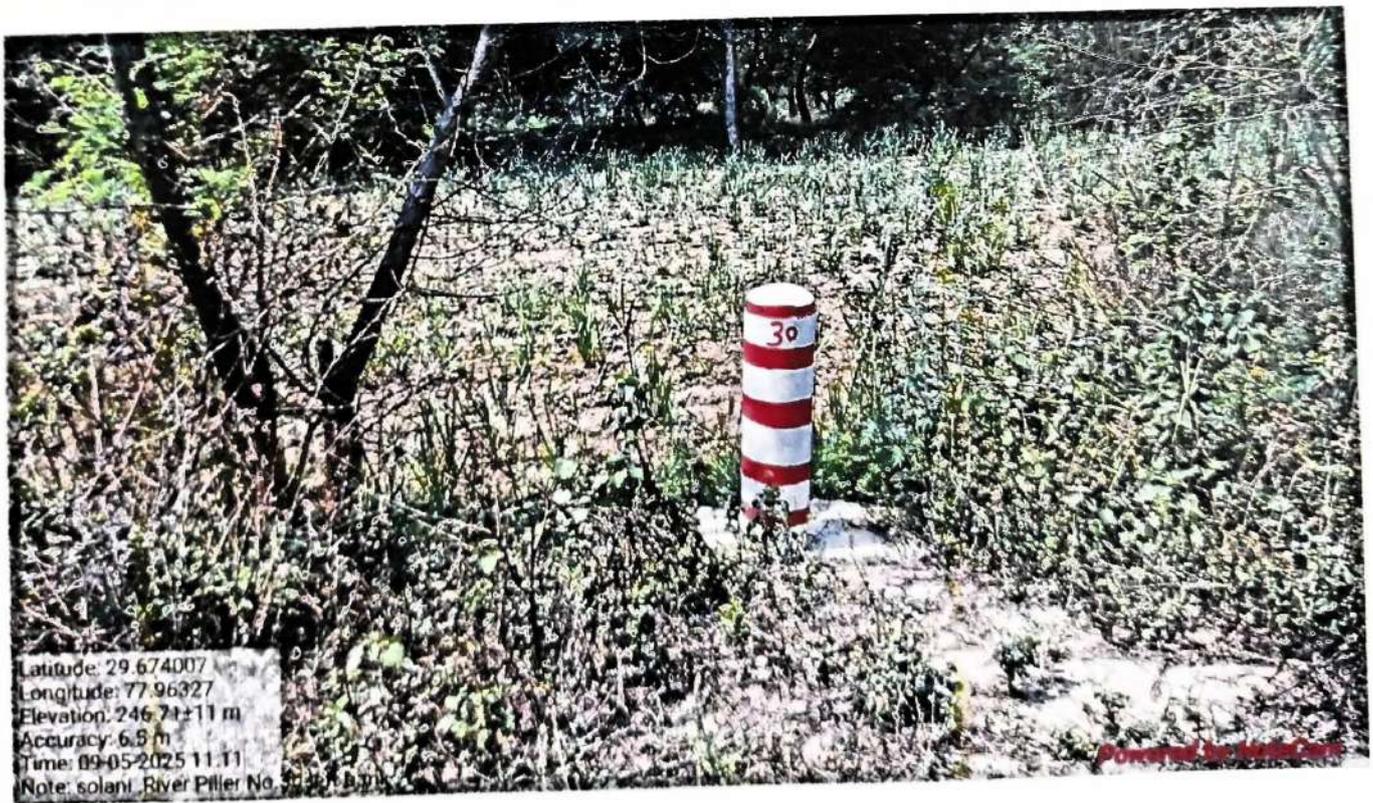
6878

मुजफ्फरनगर में सोलानी नदी की 100 वर्ष रिटर्न पीरियड के आधार पर फ्लड प्लेन जोन के डिमार्केशन हेतु पिलर का निर्माण कार्य के फोटोग्राफ्स

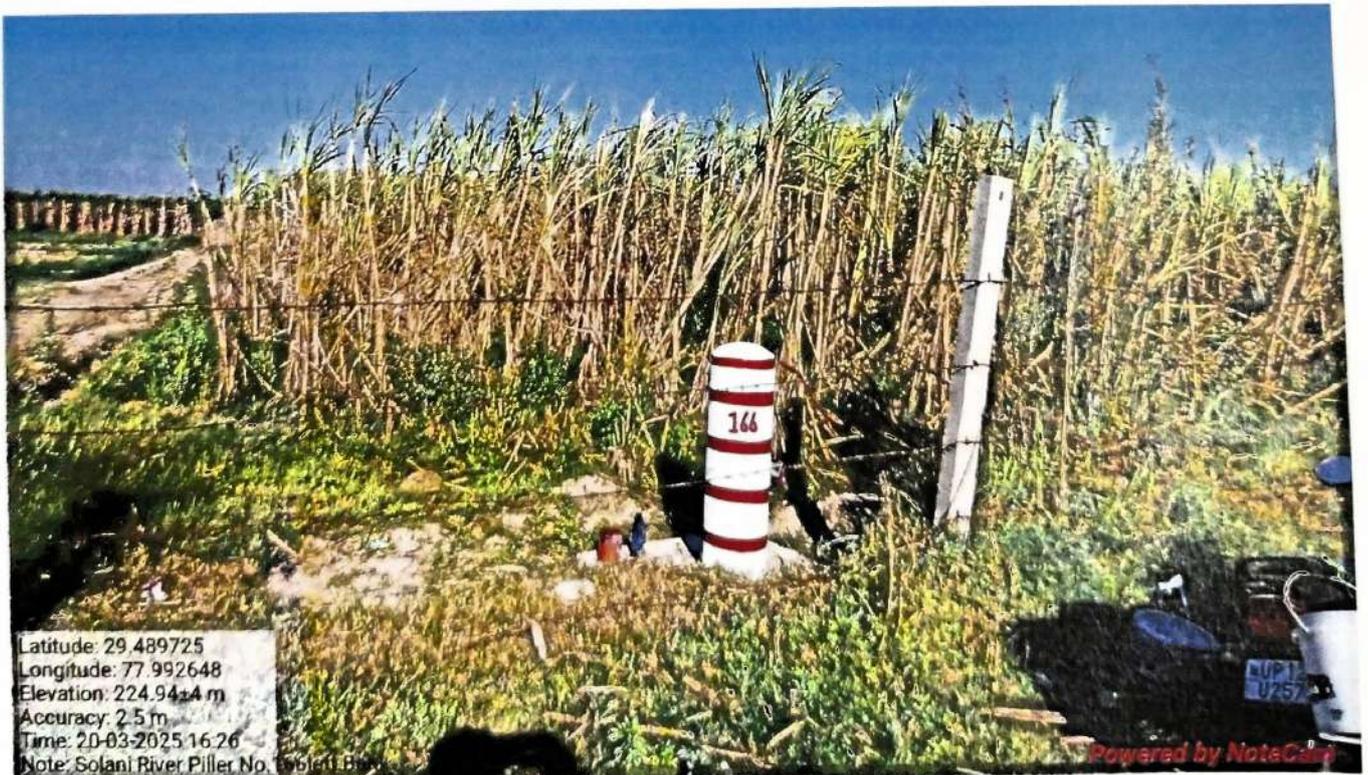


6879

मुजफ्फरनगर में सोलानी नदी की 100 वर्ष रिटर्न पीरियड के आधार पर फ्लड प्लेन जोन के डिमार्केशन हेतु पिलर का निर्माण कार्य के फोटोग्राफ्स

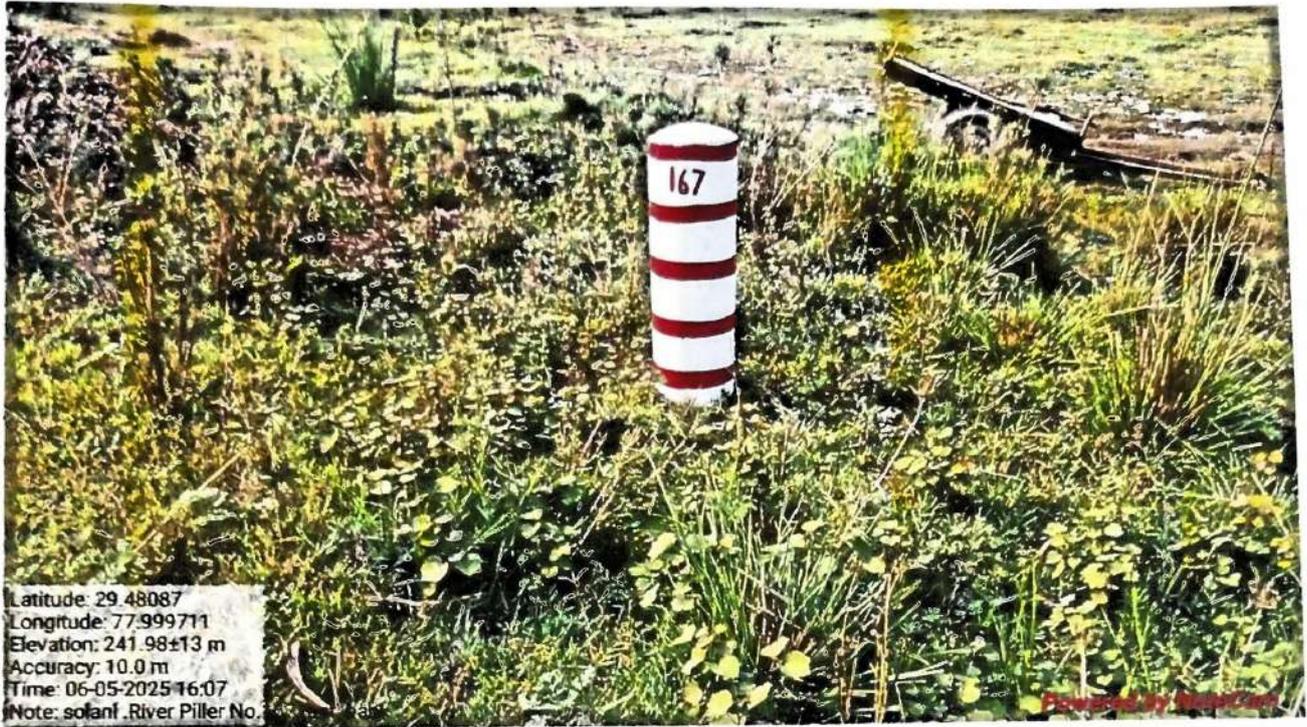


मुजफ्फरनगर में सोलानी नदी की 100 वर्ष रिटर्न पीरियड के आधार पर फ्लड प्लेन जोन के डिमार्केशन हेतु पिलर का निर्माण कार्य के फोटोग्राफ्स

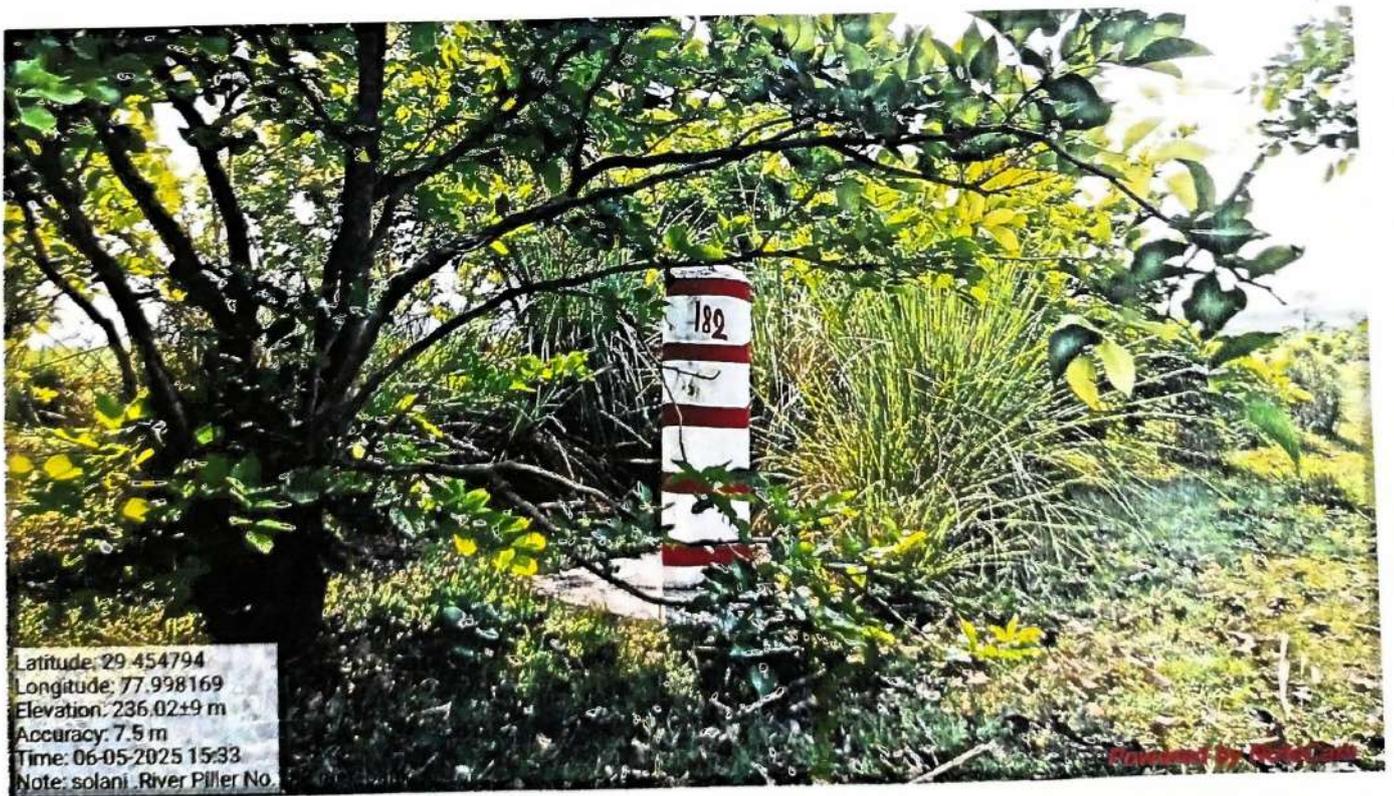


6881

मुजफ्फरनगर में सोलानी नदी की 100 वर्ष रिटर्न पीरियड के आधार पर फ्लड प्लेन जोन के डिमार्केशन हेतु पिलर का निर्माण कार्य के फोटोग्राफ्स

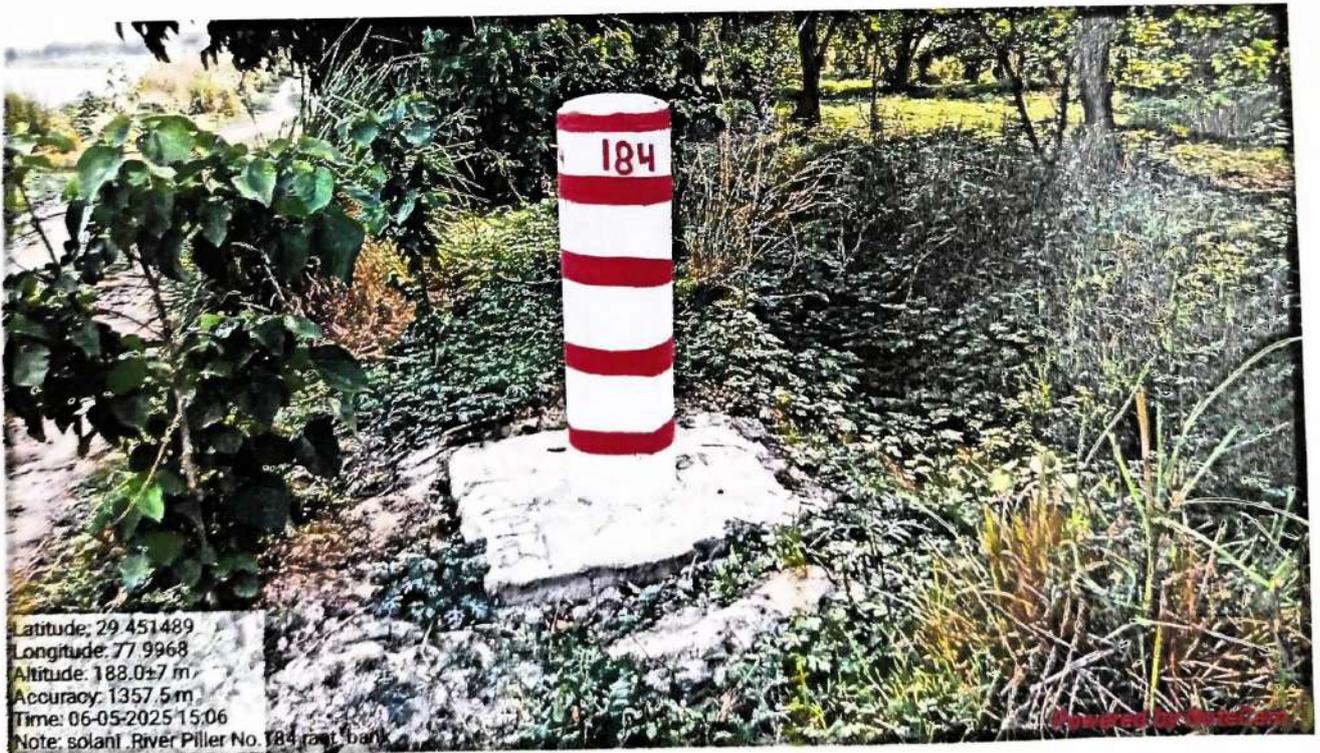


मुजफ्फरनगर में सोलानी नदी की 100 वर्ष रिटर्न पीरियड के आधार पर फ्लड प्लेन जोन के डिमार्केशन हेतु पिलर का निर्माण कार्य के फोटोग्राफ्स



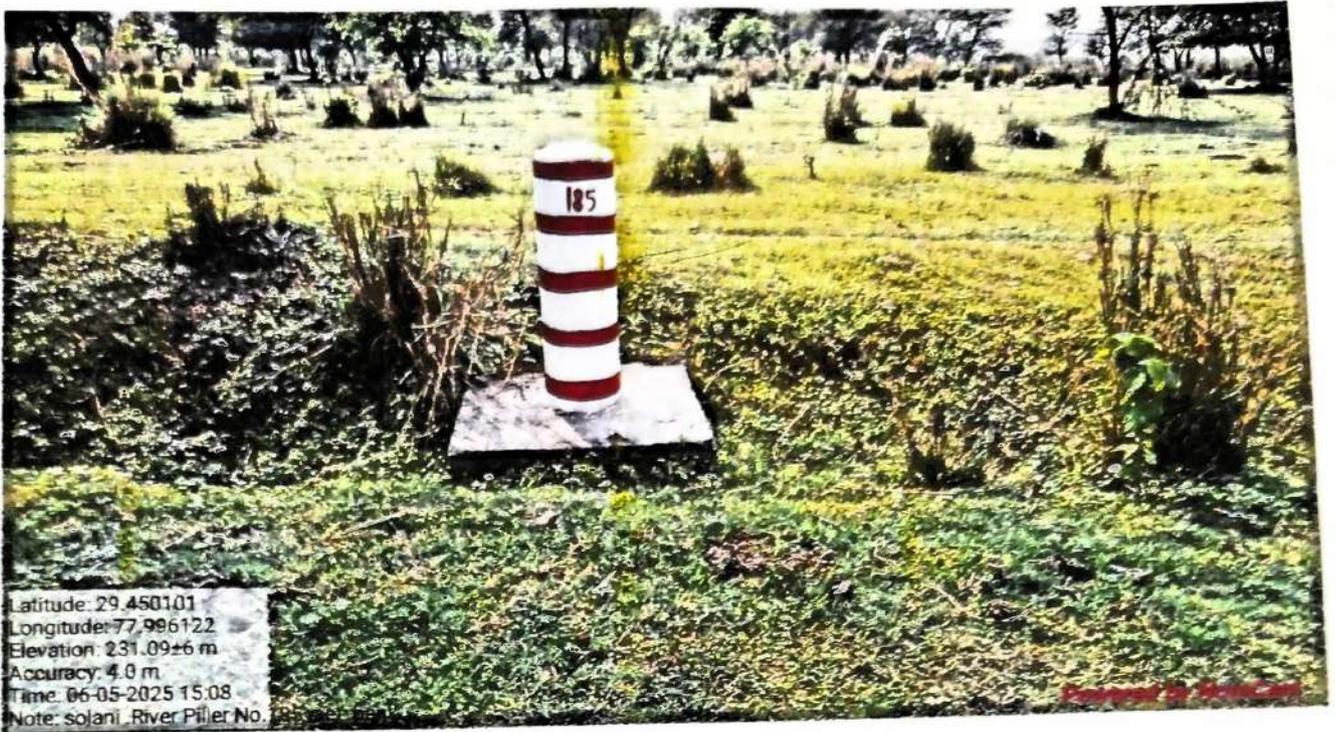
6883

मुजफ्फरनगर में सोलानी नदी की 100 वर्ष रिटर्न पीरियड के आधार पर फ्लड प्लेन जोन के डिमार्केशन हेतु पिलर का निर्माण कार्य के फोटोग्राफ्स



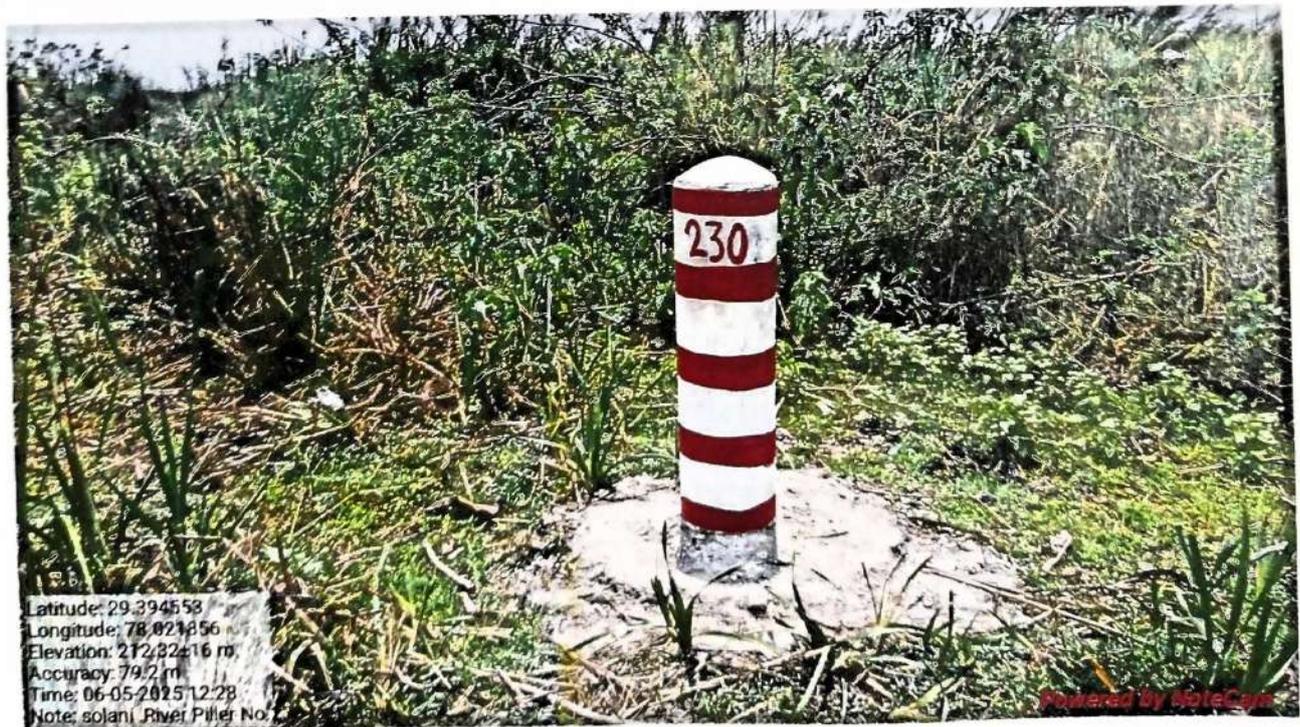
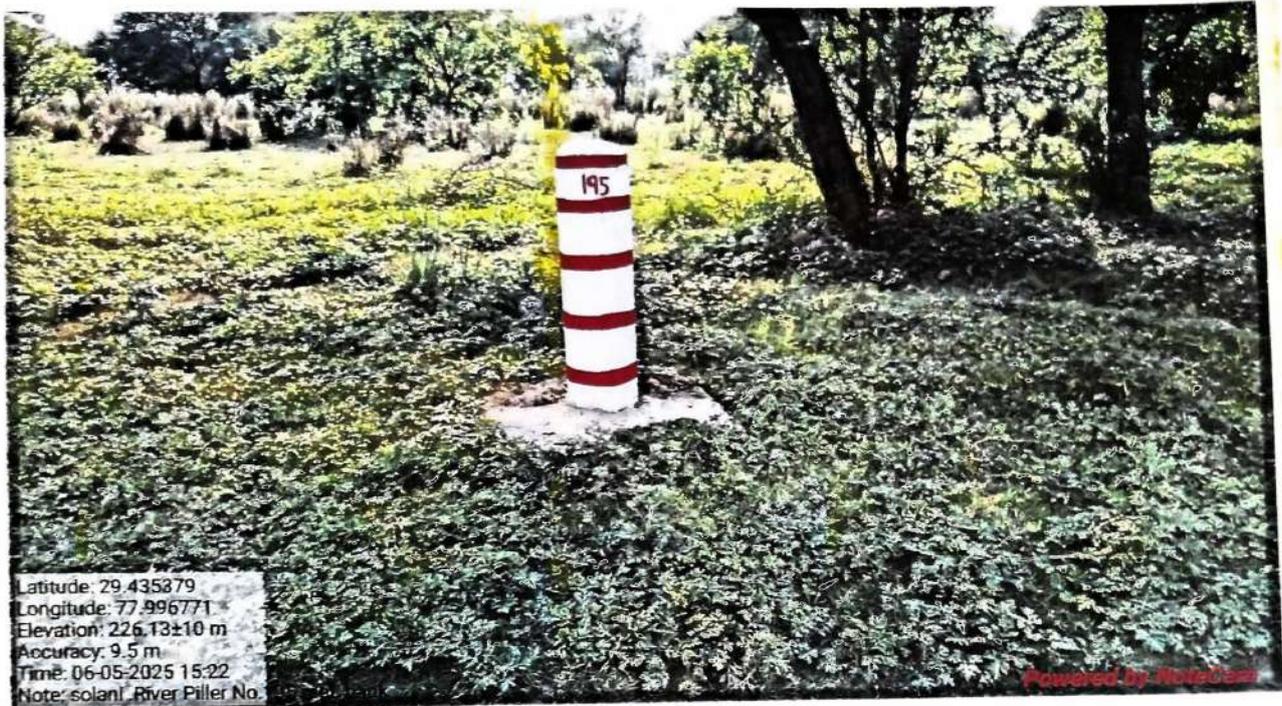
6884

मुजफ्फरनगर में सोलानी नदी की 100 वर्ष रिटर्न पीरियड के आधार पर फ्लड प्लेन जोन के डिमार्केशन हेतु पिलर का निर्माण कार्य के फोटोग्राफ्स



6885

मुजफ्फरनगर में सोलानी नदी की 100 वर्ष रिटर्न पीरियड के आधार पर फ्लड प्लेन जोन के डिमार्केशन हेतु पिलर का निर्माण कार्य के फोटोग्राफ्स

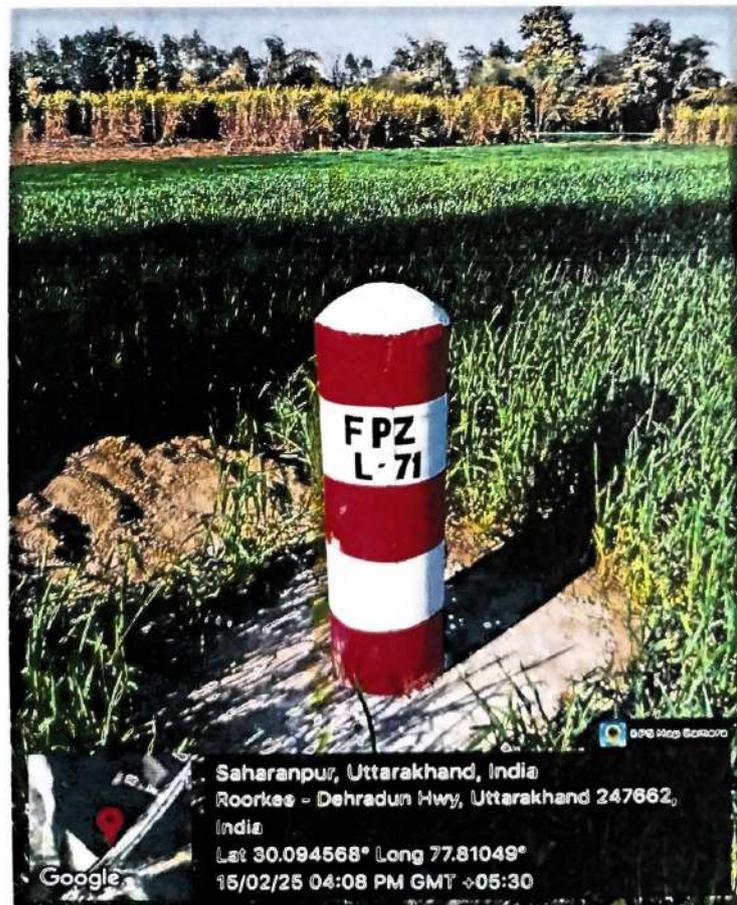
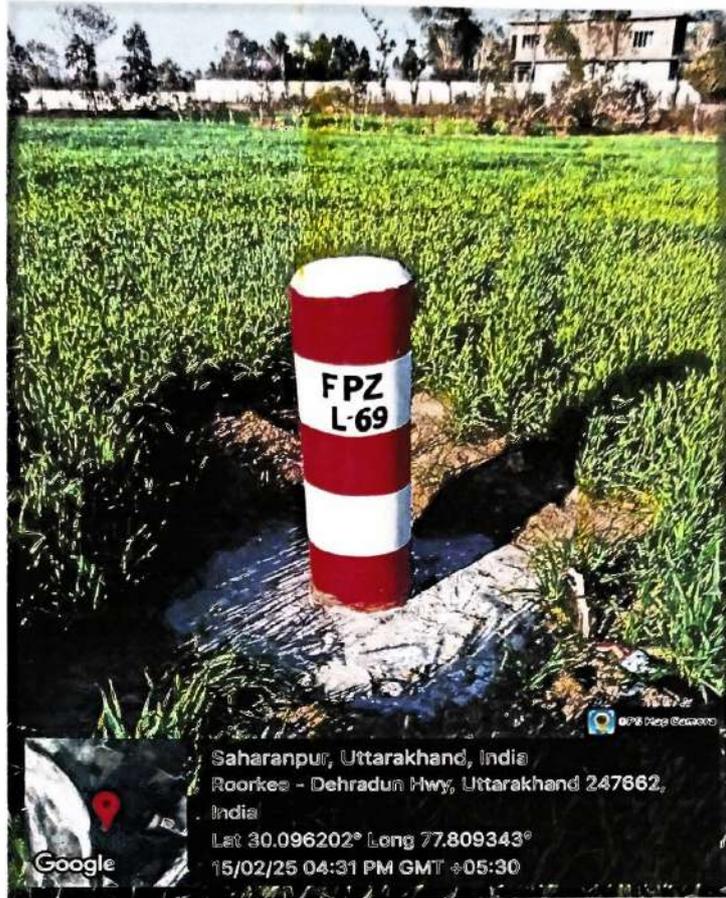


6886

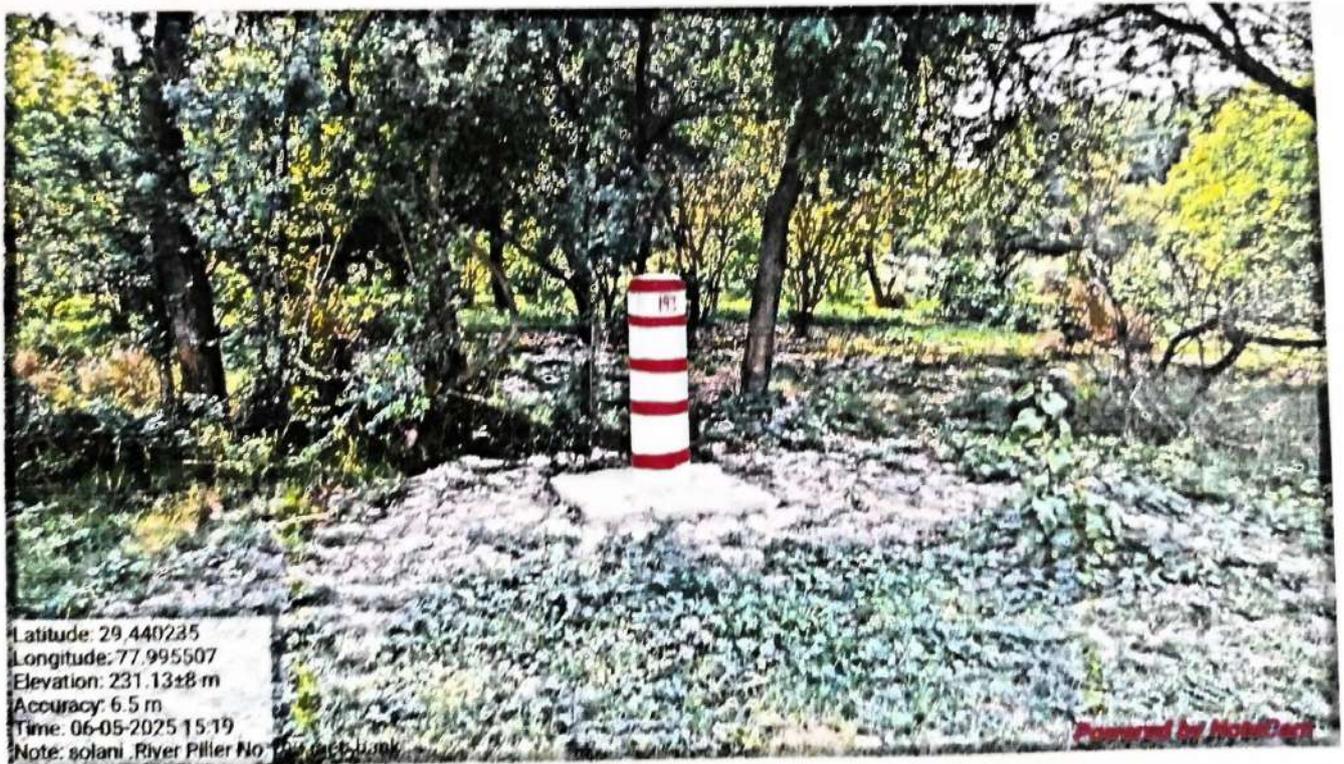
सहारनपुर में सोलानी नदी की 100 वर्ष रिटर्न पेरियड के आधार पर फ्लड प्लेन जोन के डिमाकेशन हेतु पिलर का निर्माण कार्य के फोटोग्राफ्स



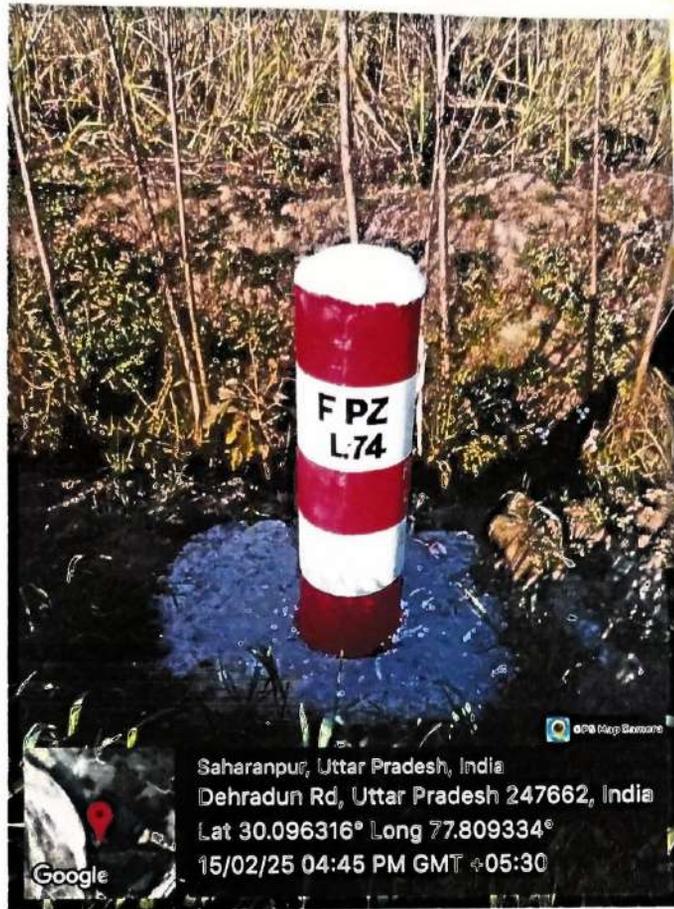
सहारनपुर में सोलानी नदी की 100 वर्ष रिटर्न पीरियड के आधार पर फ्लड प्लेन जोन के डिमाकेशन हेतु पिलर का निर्माण कार्य के फोटोग्राफ्स



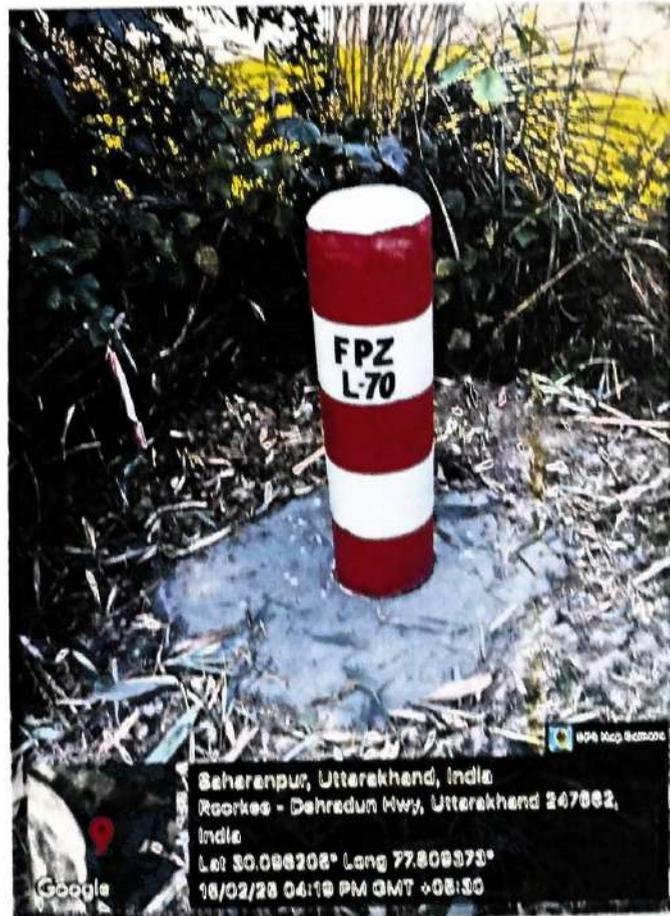
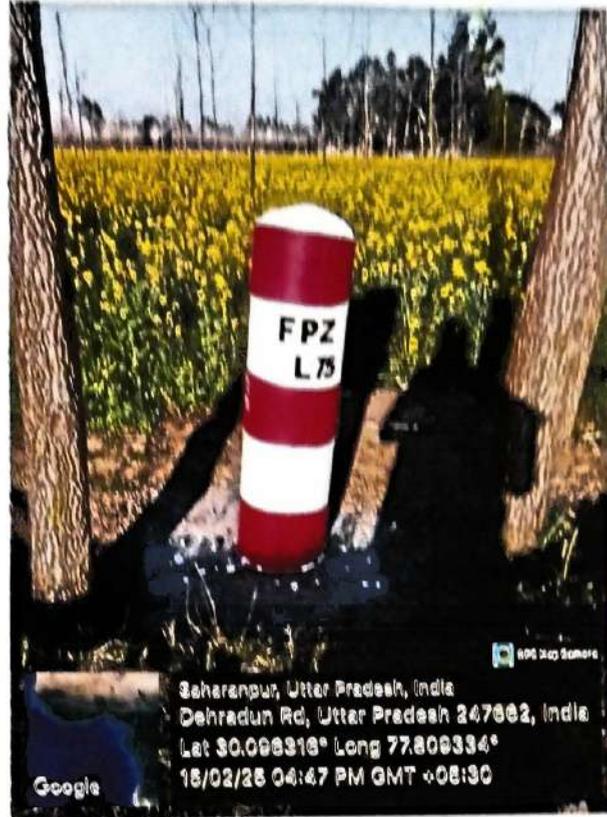
मुजफ्फरनगर में सोलानी नदी की 100 वर्ष रिटर्न पीरियड के आधार पर फ्लड प्लेन जोन के डिमाकेशन हेतु पिलर का निर्माण कार्य के फोटोग्राफ्स



सहारनपुर में सोलानी नदी की 100 वर्ष रिटर्न पीरियड के आधार पर फ्लड प्लेन जोन के डिमार्केशन हेतु पिलर का निर्माण कार्य के फोटोग्राफ्स



सहारनपुर में सोलानी नदी की 100 वर्ष रिटर्न पीरियड के आधार पर फ्लड प्लेन जोन के डिमाकेशन हेतु पिलर का निर्माण कार्य के फोटोग्राफ्स



6891

सहारनपुर में सोलानी नदी की 100 वर्ष रिटर्न पीरियड के आधार पर फ्लड प्लेन जोन के डिमार्केशन हेतु
पिलर का निर्माण कार्य के फोटोग्राफ्स



Item No.06

Court No. 2

**BEFORE THE NATIONAL GREEN TRIBUNAL
PRINCIPAL BENCH, NEW DELHI**

Original Application No.316/2022
(IA No. 434/2024, IA No.352/2024)

Dr. Sharad Gupta

Applicant

Versus

State of Uttar Pradesh & Ors.

Respondents

Date of hearing: 11.09.2024

**CORAM: HON'BLE MR. JUSTICE SUDHIR AGARWAL, JUDICIAL MEMBER
HON'BLE DR. AFROZ AHMAD, EXPERT MEMBER**

Applicant(s): None

Respondent(s): Mr. Pradeep Misra and Mr. Daleep Dhyani, Advocates for
UPPCB

ORDER

1. On a letter petition dated 10.03.2022 sent by Dr. Sharad Gupta resident of 24, Heera Gagh Colony, Dayal Bagh, Agra this Original Application was registered under Sections 14 and 15 of National Green Tribunal Act, 2010 (hereinafter referred to as '**NGT Act, 2010**') in exercise of *suo-moto* jurisdiction in view of law laid by Supreme Court in ***Municipal Corporation of Greater Mumbai Versus Ankita Singha and others, (2022)13 SCC 401.***

2. Grievance raised in this letter petition was that, as per a news article published in Times of India dated 06.03.2022, ravines are being destroyed by large-scale mining in vicinity of Taj Mahal and restricted floodplain zone of river Yamuna. Destruction of forest ravines, which

serve as natural habitats for over 1,000 species of animals and plants, will lead to devastation of ecological chain and harm Taj Mahal. It would also affect original landscape and contour in vicinity of Taj Mahal and restrict floodplain zone of river Yamuna in Agra (State of Uttar Pradesh).

3. Tribunal found it appropriate to obtain a factual report in the light of above complaint and thus constituted a Joint Committee comprising representatives of Ministry of Jal Shakti, Government of India; Regional Office of MoEF&CC, Lucknow; Taj Trapzium Zone Authority; Uttar Pradesh Pollution Control Board; and District Magistrate, Agra, and directed said Committee to verify factual position particularly with regard to notification and demarcation of floodplain zone where alleged large-scale mining is being done, looking into grievance of applicant.

4. Committee was required to submit its report within one month.

5. Joint Committee Report was submitted through Regional Officer, Uttar Pradesh Pollution Control Board, Agra (hereinafter referred to as 'UPPCB') vide email dated 19.09.2022. Report shows that Joint Committee members visited area on 26.07.2022 and observations are made in respect of large-scale mining in vicinity of Taj Mahal and restriction of floodplain zone of river Yamuna. Joint Committee Report said as under:

“Observations on aspect of large scale mining in the ravines in the vicinity of Taj Mahal and restriction of the flood zone of river Yamuna:

On the day of site visit, Committee observed that Taj Forest Block is a rugged forest area which comes under Agra Forest division ANNEXURE-1. On the day of site visit, construction of some check dams were found by the Committee members During inspection of the said area and according to the discussion with Divisional Forest Officer, Agra, it was informed that no large-scale mining has been done in the Taj Forest block in the vicinity of Taj Mahal and ravines have not been destroyed. DFO, Agra vide letter no-560/22-20 dated

02.08.2022 informed that Taj Forest block is a rugged forest area under Agra Forest division in which forest department have constructed only check dams to prevent soil erosion to maintain soil moisture at locations where gully-drains have formed due to soil erosion by heavy flow of water during rains **ANNEXURE-2**. The construction of check-dams has been carried out by using local soil for which as per work plan of Social Forestry Division, Agra. DFO, Agra informed that work plan has also been approved by Ministry of Environment Forest & Climate Change, Government of India **ANNEXURE-2/1**.

As per the information submitted above work rate has been approved by Conservator forest, Agra circle, Agra vide letter no. 274/5-9-2 dated 15.07.2020 for regarding forest work **ANNEXURE-2/2**.

In Taj Forest block 43 check dams have been constructed, in which 8439 cubic meter soil have been scraped from the up-stream site. Attested photocopy of measurement book is annexed as **ANNEXURE-2/3**.

B. Observations on aspect of restriction of the flood zone of river Yamuna:

At the time of visit Executive Engineer, Lower Khand, Agra Canal, Department of Irrigation informed that demarcation of flood plain zone behind Taj Mahal has not been carried out yet. Information has been sought from Executive Engineer, Lower Khand, Agra Canal, Department of Irrigation, U.P vide letter no.487/OG-679/2022I dated 26.07.2022 to provide flood-plain zone demarcation behind Taj Mahal **ANNEXURE-3**. Executive Engineer, Lower Khand has informed vide letter no. 2230/ 3r/ dated 27.07.2022 that no document regarding demarcation of flood plain zone behind Taj Mahal is available in official documents. Hence no information can be provided in this respect (**ANNEXURE-4**).

Letter has been sent on dt.08.08.2022 to Forest Department-Agra, District Mine Officer-Agra and Executive Engineer, Lower Khand Agra Canal, Department of irrigation, U.P to provide the information as below (placed at **ANNEXURE-5**):

I. Department of Forests

- (i) GIS Boundary of the Forest Area where the digging activity is being undertaken.
- (ii) Annual plan of operation for such activity and guidelines, if any, for carrying out such activity including permission taken.
- (iii) Geo-coordinate of trenches at the site with measurements.

(iv) Biodiversity data loss to ascertain the scenario-base line & current scenario.

II. Department of Irrigation

Demarcation of the Flood Plain Zone in GIS format including the geo-coordinates or locations of marking pillars.

III. Other concerned departments of the State Government (District Administration, Mines Departments) Details of any other activities outside forest land, as complainant; such as earth cutting resulting in soil erosion/changing land use pattern.

C. Observations on aspect of Mining in the flood zone of river Yamuna:

Senior Mine officer informed vide letter no. 524/4fG / 2022-23 dated 10.08.2022 that as per the provisions of Uttar Pradesh Minor Minerals (Concession) Rules, 2021 or as per the instruction of the Government, mining operation permission outside forest area is given by District Magistrate as per Rules (placed at ANNEXURE-6).

D. Observations on the aspect of destruction of the forest ravines, which are natural habitat for over 1000 species of animals and plants, will lead to devastation of the ecological chain as well as harm the Taj Mahal:

Past & present record of biodiversity status is not available including aspects of natural habitats of wildlife in the ravines with the Forest Department. Field observation report of Biodiversity expert, NMCG related to impact on biodiversity is enclosed at **ANNEXURE-7** and key excerpts are as under:

Background

Ravines are the most degraded form of land formed due to natural erosion, the main type of erosion that occurs in these lands is sheet and gully erosion. These lands are majorly converted to agricultural lands using heavy machinery. However, attempt to restore these lands for biodiversity conservation have been practiced rarely in the past.

Ravines can be restored through methods to retain soil moisture and augmentation of vegetation cover that holds and binds soil particles to reduce the runoff during rain. The most commonly practiced methods are earthen check dams, gully plugs, bench terracing, trenching, and other measures such as controlled grazing, breaking the length of slopes into smaller units and plantations.

In a similar attempt to restore ravines for biodiversity conservation in the TTZ area, earthen check dams were built to reduce the runoff in the area. Hence, a sign survey was conducted to assess the loss of biodiversity, if any, due to the use of machinery and digging of soil nearby to build the earthen check dams.

Survey findings:

During the survey, undisturbed burrows likely to be used by small mammals and reptiles were observed in the area. No destruction of burrows has been observed due to construction of earthen check dams as shown below.

*The presence of Nilgai (*Boselaphus tragocamelus*), and Jackal (*Canis aureus*) were confirmed through direct sighting, while indirect signs of Indian hare (*Lepus nigricollis*), wild boar (*Sus scrofa*) were recorded in the area as shown below.*

*Bird species such as Egyptian vulture (*Neophron percnopterus*), rose-ringed parakeet (*Psittacula krameri*), babbler (*Argya striata*), baya weaver (*Ploceus philippinus*), Asian koel (*Eudynamis scolopacea*) and red-vented bulbul (*Pycnonotus cafer*) were sighted during the survey.*

It has been suggested in the report that the TTZ's ravine restoration is among the best examples of ravine restoration for biodiversity protection. This restored land is being used by various mammals, birds, and butterfly species. Although no reptile species were observed during the survey, except burrows which may potentially indicate the presence of reptiles. These species are cryptic and elusive hence specialized surveys are required to detect these species in any area. In a similar attempt to restore ravines for biodiversity conservation in the TTZ area, earthen check dams were built to reduce the runoff in the area and the construction of earthen check-dams has created a negligible disturbance to the wildlife of the area.

Further, owing to non-submission of data by various agencies (ANNEXURE-5) required to prepare the Joint Committee report, a meeting was organized at NMCG under Chairmanship of Executive Director (Technical), NMCG, Ministry of Jal Shakti on dated 17.08.2022 to review the status in the aforesaid O.A No. 316/2022. Minutes of the meeting is being enclosed as ANNEXURE-8. In the meeting Forest Department official, Shri Kunj Mohan Verma, SDO, Forest Department, Agra Forest Division informed that check dams being constructed are not for mining activity but for water restoration which was also confirmed by Senior Mines Officer, Agra present in the meeting. SDO, Forest informed that these are small structure with limited storage capacity temporarily meant to arrest the

flow of water and are part of annual programme of Forest Department. Approx. 300 to 400 such structures have been constructed in Agra district. Further, Executive Engineer, State Irrigation informed that Irrigation Department has not identified flood plain zone of River Yamuna behind the Taj Mahal which is downstream end of Yamuna River in the city of Agra. The site in question is located approx. 500 meters from Yamuna River bank. SDO-Forest; Executive Engineer-Sate Irrigation; Senior Mines Officer and Nodal Officer were requested to provide the following details:

A. Forest Department will provide details of APO activity to all members. (Information Required from DFO office)

B. In absence of demarcated floodplains by Irrigation Department, no development/regulation zone as per NGT orders may be followed as an interim measure till identification of flood plain zones. Accordingly, State Irrigation Department will verify whether the site in question is located in flood plain zone or not and provide the data to the members.

C. Nodal Officer and Forest Department to verify the activities carried out by Forest Department through TTZ authority also. (Information Required from DFO office)

D. Other pending details as communicated vide letter from NMCG to Hon'ble NGT (PB) dated 02.08.2022 and letter from Nodal Officer, RO (SPCB) Agra to all concerned dated 08.08.2022 (**ANNEXURE-5**).

In continuation of the meeting, Executive Engineer, Lower Khand, Agra Canal communicated vide letter dated 27.08.2022 **ANNEXURE-9** informed that in the O.A no. 200/2014 (M.C Mehta V/s Union of India and others) Hon'ble National Green Tribunal was pleased to passed an order dated 13.07.2017, the relevant part Of the order is as below:

"Till the demarcation of the flood plains and identification of permissible and non-permissible activities by the state government of this judgment, we direct that 100 Meters from the edge of the river would be treated as no development/construction zone in segment-B of Phase-I"

State Irrigation Department conveyed that till the demarcation of flood plain zone of the said area, 100 meters from the edge of the river would be treated as no development/ construction zone. It was also informed that the estimate is being prepared for survey and after fund allocation, the demarcation work of flood plain zone is proposed by State Irrigation Department.

*Thematic Maps have been generated by NMCG using geospatial technology for the part of Agra District, from the available data sources (National Remote Sensing Center, Survey of India, & ESRI) of NMCG, field data (Ground Control Points), and check dam data of Forest Department Agra. As per the information available from the thematic maps, check-dam's locations are far from 100 meters from the edge of the river (**ANNEXURE-10**). This was also accepted by all Committee members.*

*Further, Senior Mine Officer informed vide letter dt.08.09.2022 that no ordinary sand mining lease has been approved in Yamuna River area in the vicinity of Taj Mahal (**ANNEXURE-11**). DFO, Agra informed vide letter dt. 12.09.2022 that as per his knowledge there is no restriction for forestry work (Water and Soil Conservation) in Taj Trapezium Zone (**ANNEXURE-12**).*

4. Observations/ Recommendations:

The site was visited by the members of Joint Committee in the presence of the applicant Dr. Sharad Gupta in the OA No. 316/2022 on 26-7-2022.

11. Flood plain zone has not been demarcated by State Irrigation Department and has also not been notified by State Irrigation Department behind the Taj Mahal which is downstream end of Yamuna River in the city of Agra. Accordingly, Irrigation department has been requested to complete it immediately. However, as an interim measure, NGT directions relating to extent of flood-plain demarcation (both through identification of geo-coordinates and fixing of pillars) may be completed which mandates that 100 meters from the edge of the river would be treated as no development/construction zone as an interim measure.

11.1. State Irrigation Department was required to verify whether the site in question is located in flood plain zone or not and provide the data to the members.

*Accordingly, Executive Engineer, Lower Khand, Agra Canal informed citing Hon'ble National Green Tribunal order in the O.A no. 200/2014 (M.C Mehta V/s Union of India and others) (vide letter dated 27.08.2022 at **ANNEXURE-9**) that 100 meters from the edge of the river would be treated as no development/construction zone.*

*iv. Thematic maps (**ANNEXURE-10**) have been generated using geospatial technology by NMCG for the concerned site of Agra District, from the available data sources. As per the observation based on prepared thematic maps, check dam's locations are far from 100 meters from the edge of the river.*

As per assessment of Irrigation Department official, the site in question is located approx. 500 meters from Yamuna River bank.

*No mining activity is being carried out in the site as confirmed by Mining department. Further, no ordinary sand mining lease has been approved in Yamuna River area in the vicinity of Taj Mahal (**ANNEXURE-11**).*

*Check dams that are being constructed in Forest area are not for mining activity but for retaining soil moisture (which was also confirmed in the report of Biodiversity expert at **ANNEXURE-7**).*

*Past & present record of biodiversity status is not available with Forest Department including aspects of natural habitats of wildlife in the ravines. Thereby field observation using sign survey was conducted by Biodiversity expert, NMCG and vide his report at **ANNEXURE-7**, it was suggested that the TT's ravine restoration is among the best examples of ravine restoration for biodiversity protection. This restored land is being used by various mammals, birds, and butterfly species. Although any reptile species were not observed during the survey, except burrows which may potentially indicate the presence of reptiles. These species are cryptic and elusive hence specialized surveys are required to detect these species in any area. In a similar attempt to restore ravines for biodiversity conservation in the TTZ area, earthen check dams were built to reduce the runoff in the area and the construction of earthen check dams it seems has created a negligible disturbance to the wildlife of the area.*

6. In view of the report received from Joint Committee, Tribunal vide order dated 20.09.2022 impleaded following as respondents:

(I) Ministry of Jal Shakti, Government of India (II) State of Uttar Pradesh through Chief Secretary, Government of Uttar Pradesh, (III) Director, Mining and Geology, State of Uttar Pradesh (IV) District Magistrate, Agra (V) Commissioner, Municipal Corporation, Agra (VII) State Pollution Control Board (VIII) Regional Office of Ministry of Environment, Forest and Climate Change, Lucknow (IX) Chairman of Taj Trapezium Zone.

7. Notices were issued to respondents, giving time to file reply.

8. Separate replies were filed by District Magistrate, Agra, Chairman Taj Trapezium Zone, UPPCB, and National Mission for Clean Ganga (hereinafter referred to as 'NMCG') on behalf of Ministry of Jal Shakti.

9. In response dated 07.01.2023 submitted by District Magistrate, Agra, it is said that report of Joint Committee was reviewed and it was observed that forest block is a rugged forest area under Agra Forest division in which forest department has only constructed earthen check dams to prevent soil erosion and to maintain soil moisture. Construction of earthen check dams has been made using local soil of area for which work plan has been approved by Ministry of Environment Forest & Climate Change, Government of India (hereinafter referred to as 'MoEF&CC'). This information was conveyed by Divisional Forest Officer, Agra, vide letter dated 02.08.2022. Conservator Forest, Agra Circle, Agra, vide letter dated 15.07.2022, approved work rate for forest work. Though Joint Committee has observed that Taj Trapezium Zone ravine restoration is among best examples of ravine restoration for biodiversity protection which is being used by various mammals, birds, and butterfly species, no reptile species were observed during survey, except burrows which may potentially indicate presence of reptiles. Earthen check dams were built to reduce runoff in area and construction of earthen check dams has created negligible disturbance to wildlife of area.

10. Tribunal issued order on 20.11.2022 in O.A. 316/ 2022 pursuant where to, videography and photography were conducted by UPPCB on 15.11.2022, but no mining activity was observed in the vicinity of Taj Mahal. It is said that Mining activities can be permitted only in accordance with UP Minor Mineral (Concession) Rules, 2021 by concerned District Magistrate, but that would be outside forest area.

11. Reply dated 07.01.2023 of Chairman, Taj Trapezium Zone is also virtually in the same terms as given by District Magistrate, Agra.

12. UPPCB in its reply submitted vide email dated 08.01.2023 has also reiterated and taken same stand as taken by District Magistrate, Agra

13. In reply dated 09.01.2023 filed by NMCG on behalf of Ministry of Jal Shakti, it is stated that flood plain zone behind Taj Mahal, which is downstream end of river Yamuna in city of Agra, has not been demarcated and notified by UP State Irrigation Department. Irrigation Department has been requested to complete it immediately. As an interim measure, directions of this Tribunal mandate that 100 meters from edge of river be considered as flood plain zone and hence treated as “no development construction zone”, which has been implemented by Irrigation Department, UP. Thematic maps have been generated using geo-special technology by NMCG for consent site of Agra district from available data sources. It is stated that steps for demarcation of flood plain zone are being taken on priority basis. The relevant extract of reply submitted by NMCG is reproduced as under:

“The para-wise inputs towards the response of the National Mission for Clean Ganga, Department of Water Resources, River Development, Ganga Rejuvenation, Ministry of Jal Shakti on the Joint Committee Report in the matter of OA no 316/2022- Dr Sharad Gupta vs State of U.P. are as under:

The site was visited by the members of Joint Committee in the presence of the applicant Dr. Sharad Gupta in the OA No. 316/2022 on 26.07.2022.

II. Flood plain zone behind the Taj Mahal (which is downstream end of Yamuna River in the city of Agra) has not been demarcated and notified by UP State Irrigation Department.

Accordingly, Irrigation department has been requested to complete it. Immediately. However, an interim measure, NGT directions which mandates that 100 ,.70Vtrs from the edge of the river to be considered as flood-and hence treated as no development/construction zone has been implemented by Irrigation Department (Uttar Pradesh). (Uttar Pradesh. Thematic maps have been generated using geospatial technology by the NMC for the concerned site of Agra District, from the available data sources. As per the observation based on prepared thematic maps, check dams; locations were far from 100 meters

from the edge of the river and this was accepted by committee members as per assessment of Irrigation Department official, the site in question is located approx. 500 meters from Yamuna River bank.

IV. Check dams that are being constructed in Forest area are not for mining activity but for retaining soil moisture.

V. Past and present record of biodiversity status is not available with Forest Department including aspects of natural habitats of wildlife in the ravines.

VI. Thereby field observation using sign survey was conducted by Biodiversity expert of NMCG. It was suggested that the ravine restoration is among the best examples of ravine restoration for biodiversity protection. This restored land is being used by various mammals, birds, and butterfly species. Although no reptile species were observed during the survey, except burrows which may potentially indicate the presence of reptiles. These species are cryptic and elusive hence specialized surveys are required to detect these species in any area.

VII. In a similar attempt to restore ravines for biodiversity conservation in the TTZ area, earthen check dams were built to reduce the runoff in the area and the construction of earthen check dams it seems has created a negligible disturbance to the wildlife other area.

VIII. A Meeting was held under chairmanship of Executive Director (Technical), NMCG Ministry of Jal Shakti on dated 17.08.2022 to review the status in the aforesaid O.A No. 316/2022. Based on discussion in the meeting it was conveyed to UP Irrigation Department that the exercise of flood plain zone demarcation should be finished on priority.

IX. Key components that are still pending from departments are as under:

a. GIS boundary of forest area from Forest Department;

b. Biodiversity data loss to ascertain the scenario-base line from Forest Department;

c. Demarcation of the flood plain zone in GIS format including the geo-coordinates or locations of marking pillars from Irrigation Department

d. Any other activities outside forest land, as per complaint such as earth cutting

resulting in soil erosion/changing land use pattern etc. from other concerned

departments of the State Government.

X. TTZ Authority, constituted by MoEF&CC should do periodical surveillance and monitoring for comply with the orders of NGT and ensure follow up with the departments concerned.”

14. Applicant has filed an objection to Joint Committee report under title ‘Counter Affidavit dated 06.12.2022’ stating that huge soil excavation using heavy machines like JCB has been done and report otherwise is not correct. It is also said that within 500 meters from peripheral walls of Taj Mahal no activity can be carried out in view of Supreme Court’s order dated 24.03.1998 passed in **Writ Petition (No. 13381 of 1994), M C Mehta Versus Union of India & Anr.**

15. Above responses were considered by Tribunal on 10.01.2023 and after hearing parties, Tribunal initially reserved order. However, later by order dated 10.04.2023, it was directed to be listed for hearing again after informing parties.

16. In the meantime, District Magistrate, Agra submitted reply dated 11.08.2023. In response to question as to how much time demarcation flood plain zone will be taken in respect of river Yamuna in district Agra’ it is said that Executive Engineer, Lower Division, Agra Canal, Agra has informed vide letter dated 11.08.2023 that survey work has been completed for demarcation of flood plain zone of river Yamuna in district Agra on 15.07.2023, but due to flood situation, fixing of pillars could not be completed and it will be done in the month of August 2023.

17. Another reply/updated report was filed by District Magistrate, Agra vide email dated 17.11.2023 stating that for demarcation, 1,020 pillars have been installed after total station survey with the help of Differential Global Positioning System (hereinafter referred to as ‘**DGPS**’). It is further said that Central Water Commission (hereinafter referred to as ‘**CWC**’)

vide office memorandum dated 05.09.2023 has constituted a 'Committee for Flood Plain Zoning of river Yamuna' for the stretches:

- (i) From Asgerpur to Itawah
- (ii) From Shahpur to Prayagraj.

18. Said Committee has further formed a technical core Committee for data collection and flood plain delineation as per written period analysis and any other technical requirements required by study. Further demarcation of flood plain zone on ground will be done by State Government. Said Committee is required to complete work within a period of four months. Since now, high level Committee constituted by Central Water Commission has been entrusted with job, same has to be performed accordingly.

19. On 17.05.2024, response of District Magistrate was considered by Tribunal. It found that since CWC has already constituted High Powered Committee for identification/demarcation of flood plain zone of river Yamuna, therefore, now response has to be obtained from CWC which was impleaded as respondent 9 vide order dated 17.05.2023. Notice was issued to enable it to submit its reply. No response was filed by next date i.e., 11.07.2024. Therefore, Tribunal took matter seriously, imposed cost upon respondents 2 and 9 on whose behalf further time was sought to file reply, and time was accordingly granted..

20. Accordingly, respondent 2 and 9 submitted report vide email dated 02.08.2024 stating State Government vide letters dated 20.12.2022 and 13.02.2023 requested CWC for determination/demarcation flood plain zones respectively for the following two stretches on river Yamuna:

- (i) Asgerpur to Itawah
- (ii) Shahpur to Prayagraj

21. Accordingly, vide office memorandum dated 05.09.2023, CWC constituted a Committee comprising representatives of National Remote Sensing Centre; National Institute of Hydrology; Ganga Flood Control Commission; NMCG; Government of UP, Department of Water Resources; and officials of CWC. Before first meeting of Committee, pre-requisites for taking studies were completed by carrying out 2-D inundation mathematical model setup, ascertaining data requirements, and also carrying out preliminary run of 2-D inundation model with available data sets comprising 30-meter SRTM Digital Elevation Model, discharge data of eight CWC discharge stations, and cross sections of 24 CWC sites. Outcome of preliminary run of 2-D inundation model in the form of district-wise inundation in affected districts by river Yamuna was examined. First meeting of Committee thereafter was held on 11.12.2023, and Committee finalized following data requirements along with resources of its availability as below:

Data	Source	Specifications
High Resolution DEM	CWC	LiDAR data
Water level, discharge, cross-section	NWC, UP Irrigation Department, CWC	Along study stretch, all historical data, CWC/State sites
Embankment & structure details	U.P Irrigation Dept.	Design details & shape files/ locations
Inundation layers for data-wise events	NRSC, U.P. Irrigation Deptt.	Inundatin layers or Raster satellite images of past events
Demarcation of Flood Plains	U.P. Irrigation Dept.	Any earlier details (preferably in shape file)
Bathymetry/section survey cross	CWC, NIH, Roorkee, State Govt.	Close interval cross-sections of Yamuna

22. Committee also constituted its Core Committee for development of model and coordinating with various agencies involved. Committee was

mandated to evaluate both types of satellite images (resolution of 5.8 M as well as those finer than 5.8 M) before deciding on suitability of resolution.

23. Details of further steps taken by Committee are also given, which we for the time being, omitting.

24. Tribunal on 06.08.2024 considered matter and found steps taken by Committee to be not satisfactory when initially CWC required Committee to complete task within four months, but more than seven months have passed and task was not completed. Recording its dissatisfaction on such laxity, Tribunal required Chairman CWC and Chairman of Committee to appear before Tribunal on next date.

25. Today, Shri A.S Goel, Member River Management, CWC and Chairman of Committee constituted by CWC vide order dated 05.09.2023 is present.

26. Chairman CWC is not present and has filed IA No. 352/2024 stating that in a pre-notified programme he has to attend certain proceedings at Vienna on 11.09.2024, thus, his personal appearance may be exempted. Request has also been made to set aside cost of Rs. 50,000 upon respondents 2 and 9.

27. Cause shown for non-appearance of Chairman CWC is satisfactory; hence, we exempt personal appearance for today.

28. So far as issue of cost is concerned, same was already negated by order dated 06.08.2024, and similar request cannot be accepted again by means of this IA.

29. On behalf of CWC, an additional reply vide email dated 28.08.2024 has been filed in which substantial facts stated earlier have been reiterated. In initial part, constitution and functions of CWC have been

narrated, and thereafter steps taken for demarcation/identification of Flood Plain Zone have also been detailed. However, in para 19(G), it has been stated that study will be completed by 08.12.2024 i.e., in next four months; However, efforts will be made to present results within three months.

30. Shri A.S Goel, Chairman of Committee is present in Tribunal physically. During course of arguments he made a statement that by 30.11.2024 report of Committee identifying and demarcating flood plain zone for two stretches noted above shall be submitted to State Government, and thereafter it is the function of State of UP to notify the same in accordance with law.

31. Shri Bhawar Pal Singh Jadon, Advocate appearing for State of UP, after receiving instructions from Shri A.K. Sachan, HOD, Irrigation Water Resources in Department of Irrigation, State of UP, made a statement that within two weeks from the date of receipt of report regarding identification/demarcation of flood plain zone from Committee constituted by CWC or from CWC, Irrigation Department shall issue necessary notification within three weeks.

32. It means that in case report is submitted by 30.11.2024, requisite notification by State of UP shall be issued by 21.12.2024.

33. Accepting above statement made at the bar we find it appropriate to dispose of this Original Application by directing above authorities to act upon in terms of above statement and do needful as per timelines mentioned above in this order.

34. Compliance report shall be submitted by CWC by 10.12.2024 and State of UP by 06.01.2025 with Registrar General of this Tribunal. If any further order is required, Registrar General shall place the matter before the Bench concerned.

35. With above directions, this Original Application is disposed of.

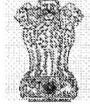
Sudhir Agarwal, JM

Dr. Afroz Ahmad, EM

September 11, 2024
Original Application No. 316/2022
M

6909

ANNEXURE R-4



भारत सरकार/Government of India
केंद्रीय जल आयोग/Central Water Commission
योजना एवं विकास संगठन/Planning and Development Organisation

पहली मंज़िल/First Floor,
पश्चिमी खंड-२/West Block-2,
आर.के.पुरम/R.K. Puram
नई दिल्ली/New Delhi-66
E-mail : cepd-cwc@nic.in

सेवा में/To,

The Registrar,
Hon'ble National Green Tribunal,
Faridkot House, Copernicus Marg,
New Delhi-01

**विषय/Subject : Report of Central Water Commission on the Flood Plain
Demarcation of river Yamuna from Asgarpur to Prayagraj in NGT matter
OA No. 316/2022 Dr. Sharad Gupta Vs State of UP & Ors.-reg**

Sir/Ma'm,

In compliance to the directions dated 11.09.2024 of Hon'ble NGT in matter OA No. 316/2022 (Dr. Sharad Gupta Vs State of Uttar Pradesh & Ors), the "Report of the Committee on Flood Plain Zoning of River Yamuna from Asgarpur to Prayagraj" is enclosed herewith for kind information. It is requested that the report may kindly be placed before the Hon'ble bench.

Yours faithfully,

(D.P. Mathuria)

Chief Engineer (P&D) and
Member Secretary of the Committee

**REPORT OF THE COMMITTEE
ON
FLOOD PLAIN ZONING OF RIVER YAMUNA FROM
ASGARPUR TO PRAYAGRAJ**



**Central Water Commission
Department of Water Resources,
River Development and Ganga Rejuvenation
Ministry of Jal Shakti**

NOVEMBER 2024

Abbreviations Used

1-D	One Dimensional
2-D	Two Dimensional
DEM	Digital Elevation Model
DRB	Delhi Railway Bridge
DTM	Digital Terrain Model
ESA	European Space Agency
ESRI	Environmental Systems Research Institute
FABDEM	Forest And Buildings removed DEM
FAO	Food And Agriculture Organization
G	Gauge/ water level site
GD	Gauge & Discharge site
GFCC	Ganga Flood Control Commission
GIS	Geographic Information System
HEC-RAS	Hydrologic Engineering Centre's River Analysis System
HO	Hydrological Observation
HSO	Hydrological Studies Organization
HWSD v2.0	Harmonized World Soil Database version 2.0
IWRD	Irrigation and Water Resources Department
JFMS	Joint Flood Management Study
LiDAR	Light Detection and Ranging
LISS-IV	Linear Imaging Self Scanning Sensor
LULC	Land Use Land Cover
MAE	Mean Absolute Error
NIH	National Institute of Hydrology
NMCG	National Mission for Clean Ganga
NRSC	National Remote Sensing Centre
NWIC	National Water Informatics Centre
QGIS	Quantum Geographic Information System
RMSE	Root Mean Square Error
SOI	Survey of India
SRTM	Shuttle Radar Topography Mission
WGS84	World Geodetic System 1984

TABLE OF CONTENTS

Sl. No	Description	Page No.
1.	Introduction	3
2.	Objective of the Study	3
3.	Description of the Study Area	6
4.	Data Used	7
	4.1 Digital Elevation Model	7
	4.2 Hydrological Data	8
	4.3 Embankment Layers	9
	4.4 Historical Flood Inundation	11
	4.5 Softwares Used	11
5.	Methodology	12
	5.1 Flood Frequency Analysis	12
	5.2 Mathematical Modelling	14
	5.2.1 Bathymetry Correction	14
	5.2.2 Study Area Domain	14
	5.2.3 Channel Roughness Coefficient	15
	5.2.3 Infiltration Layer	16
	5.2.4 Simulation	16
	5.3 Validation	17
	5.3.1 Discharge Data	17
	5.3.2 Water Level	21
	5.3.3 Inundation Map	25
	5.4 Output	27
6.	Limitations of the Study	42
7.	Conclusion and final recommendations of the committee	43
8.	References	45
List of Figures		
1.	Study Stretch from Asgarpur to Prayagraj	4
2.	Study area map for River Yamuna	7
3.	Line Diagram of study stretch showing the location of CWC H.O. sites	9
4.	Embankments in the study area	10
5.	Flowchart of Flood Frequency Analysis	13
6.	Model generated 2-D Flow area	15
7.	Flowchart outlining HEC-RAS model development	17
8.	Model simulated Discharge hydrographs at respective CWC sites (a) D.R.B (b)Mohana, (c)Agra (d)Etawah (e) Auraiya (f) Kalpi	18-20

9.	Model simulated water level graphs at respective CWC sites (a) Mohana, (b) Agra (c)Etawah (d) Auraiya (e) Kalpi (f) Rajapur (g) Pratappur	22-25
10.	Overlapping layers of simulated flood inundation and satellite-based flood extent provided by NRSC for (a) Rajapur (b) Auraiya	26
11.	District wise flood inundation for Yamuna River	27
12.	District wise simulated flood inundation extents for (a) South East Delhi (b) Gautam Buddh Nagar (c) Faridabad (d) Aligarh (e) Palwal (f)Mathura (g) Hathras (h)Agra (i)Firozabad (j)Etawah (k)Auraiya (l) Kanpur Dehat (m)Jalaun (n)Hamirpur (o)Kanpur (p)Banda (q)Fatehpur (r) Kaushambi (s) Chitrakoot (t) Prayagraj	29-42
List of Tables		
1.	Requirement of data for the study as per 1 st Minutes of Meeting	5
2.	List of CWC H.O. sites along the stretch of Yamuna River	8
3.	Details of Embankments on Left/Right bank of Yamuna River	10
4.	List of inundation maps provided by NRSC with specified dates	11
5.	Estimated Floods of various return periods	14
6.	Comparison of 100-Year Return Period discharge with simulated discharge	17
7.	Comparison of observed and simulated water level values at different CWC site	21
8.	District wise area under inundation corresponding to flood of 100-year return period along with maximum width of inundation both on Left and Right Bank of river Yamuna	28
List of Annexures		
I.	O.M. regarding committee constitution dated 05.09.2023	
II.	Minutes of 1 st Meeting of the committee held on 11.12.2023	
III.	O.M regarding constitution of Core Working Group dated 07.05.2024	
IV.	Minutes of 1 st Meeting of Core Working Group dated 22.05.2024	
V.	Minutes of 2 nd Meeting of the committee dated 09.08.2024	
VI.	Latitude/Longitude of pillars for 100-year return period flood extent	

Report on Identification and demarcation of Flood Plains of River Yamuna
from Asgarpur to Prayagraj

1. INTRODUCTION

Floods constitute one of the major national calamities faced by India almost every year resulting in substantial loss of life, large scale damage to property, disruption of community lifelines besides entailing untold misery to the millions. Concerted efforts have been made over the years to reduce the damage due to floods and mitigate the sufferings of the people. Various structural flood control measures were taken-up in the past including construction of reservoirs, embankments, drainage channels, etc. It is however, now realized that absolute and permanent protection to all flood prone areas and for all magnitudes of floods by structural measures alone may not be possible and nor economically viable.

The emphasis has therefore been rightly shifted to non-structural measures such as Flood Plain Zoning and regulation, flood forecasting etc. to effectively supplement the structural measures for providing sustainable protection to flood affected areas. Non-structural strategies are increasingly adopted by many countries including the United States of America, Canada, and the United Kingdom.

Natural floodplains provide flood risk reduction benefits by slowing runoff and storing flood water. They also provide other benefits of considerable economic, social, and environmental value that are often overlooked when local land-use decisions are made. Flood Plain Zoning has been recognized as an effective non-structural measure for flood management. Flood-plain zoning measures aim at demarcating zones or areas likely to be affected by floods of different magnitude or frequencies and probability levels and specify the types of permissible developments in these zones, so that whenever floods actually occur, the damage can be minimized. The action for demarcation of flood plain areas and regulating the activities therein, is to be undertaken by respective state governments.

Flood risk zoning regulates land-use or zoning policies which in turn regulates construction in high-risk areas. This reduces the economic exposure and its vulnerability to flood events.

2. OBJECTIVE OF PRESENT STUDY

Consequent upon the request received from Government of Uttar Pradesh vide their letter dated 20th December 2022 and 13th February 2023 for determination and demarcation of Flood Plain Zones on river Yamuna on the following stretches i.e., (i) Asgarpur to Etawah and (ii) Shahpur to Prayagraj ;a Committee under Member (River Management), CWC was constituted by Chairman, CWC with representatives from National Remote Sensing Centre (NRSC), National Institute of Hydrology (NIH), Ganga Flood Control Commission (GFCC), National Mission for Clean Ganga (NMCG), Govt. of Uttar Pradesh, DoWR, RD &

GR and officials of Central Water Commission vide O.M File No. T-101036/3/2023-RC DTE dated 05.09.2023 (Copy enclosed as Annexure-I).

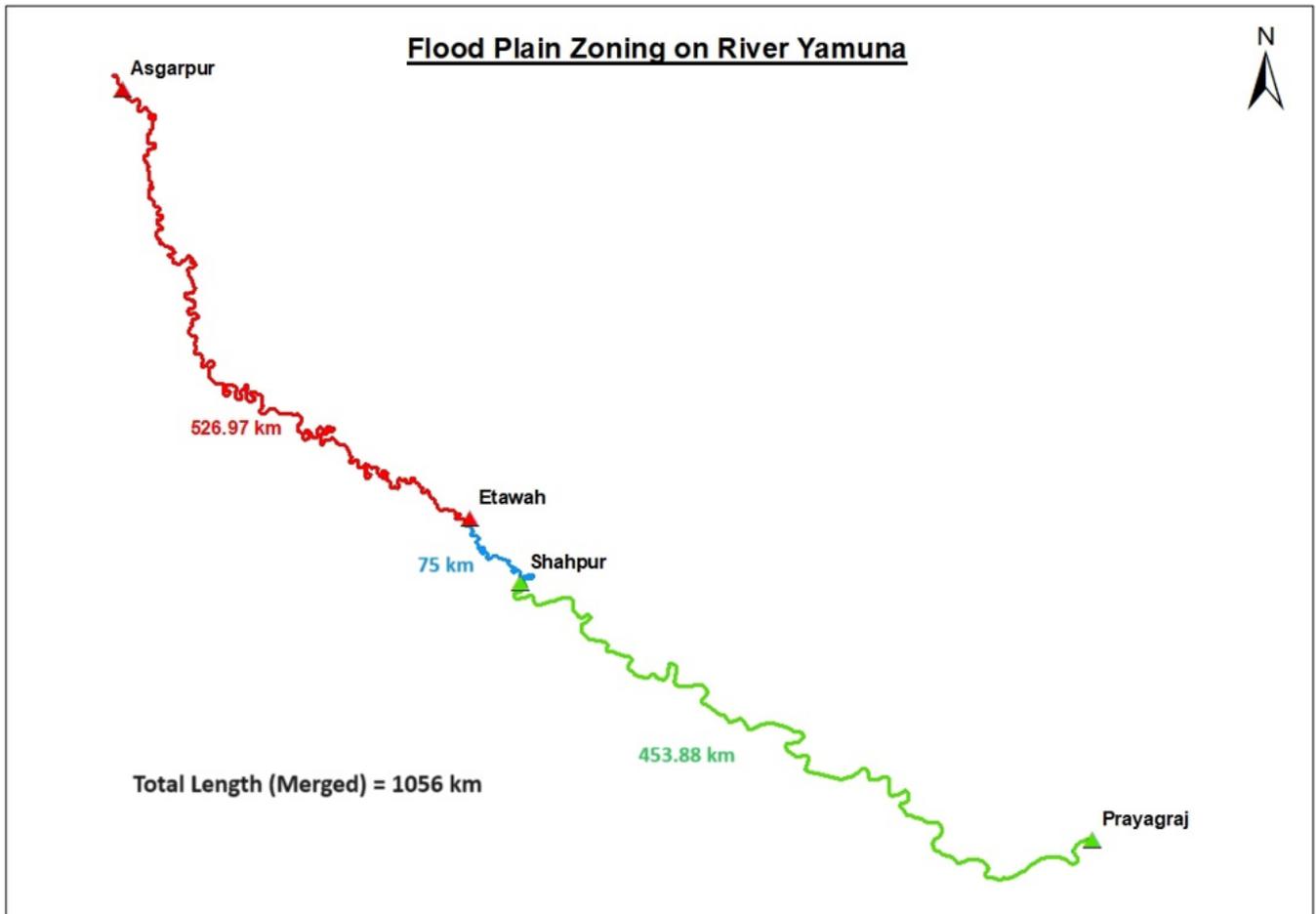


Figure 1- Study Stretch from Asgarpur to Prayagraj

On request from Govt. of U.P, Engineer-in-Chief and HoD, Irrigation and Water Resources Department, Govt. of U.P was made as Member of the Committee in place of Principal Secretary, Irrigation & Water Resources Department, Govt. of U.P with following scope:

- a) Identify the floodplain zones of river Yamuna for the stretches (i) Asgarpur to Etawah and (ii) Shahpur to Prayagraj for return period 1 in 5 years, 1 in 25 years and 1 in 100 years respectively.
- b) Delineate the Flood Plain Zones for no-development/ no-construction zone, regulatory zone and warning zones.
- c) The Committee may further form technical core committee for data collection, flood plain delineation as per return period analysis and for any other technical works required for the study.
- d) The Committee may co-opt any other members, if required.
- e) Field visits may be undertaken as per requirement.
- f) Demarcation of the flood plain zones on the ground will be done by the State government.

Prior to holding of 1st meeting of Committee, the pre-requisites for taking up the study were completed in CWC by carrying out 2-D inundation mathematical model set-up, ascertaining the data requirement and also carrying out preliminary-run of the 2-D inundation model with available data sets comprising of 30 m SRTM Digital Elevation Model (DEM), discharge data of eight CWC discharge observation stations and cross-sections available for 24 CWC sites. The first meeting of the Committee was held under the chairmanship of Member (River Management) CWC on 11.12.2023 (**copy enclosed as Annexure-II**). The outcomes of a preliminary run of 2-D inundation model in form of district-wise inundation in the affected districts were examined in the 1st meeting of the Committee. Detailed deliberations on previous similar study on River Ganga from Haridwar downstream to Unnao (Uttar Pradesh), methodology to be adopted for the present study, data requirement and its availability etc. were discussed. Following data requirements from the agencies mentioned against them were finalized:

Table 1: Requirement of data for the study as per Minutes of 1st Meeting

Data	Source	Specifications
High Resolution DEM	CWC	LiDAR data
Water Level, Discharge, Cross-section	NWIC, UP Irrigation Department, CWC	Along study stretch, all historical data, CWC/ State sites
Embankment & structure details.	U.P. Irrigation Dept.	Design details & shape files/ locations
Inundation layers for date-wise events	NRSC, U.P. Irrigation Dept	Inundation layers or Raster satellite images of past events
Demarcation of Flood Plains.	U.P. Irrigation Dept.	Any earlier details (preferably in shape file)
Bathymetry/ Cross-section survey	CWC, NIH, Roorkee, State Govt.	Close interval cross-sections of Yamuna

The Committee decided that Flood Plain Zoning shall be carried out for the entire stretch from Asgarpur to Prayagraj, including the zone of 75 km between Etawah and Shahpur in order to maintain continuity in the model and enable more comprehensive flood plain modelling.

Also, it was decided to constitute a core working group to carry out the following tasks:

- Development of Model based on mathematical modelling as well as historical data & satellite imagery for different return period flood.
- Coordination with various agencies involved in day-to-day activities.

The Committee decided to evaluate both types of satellite images (resolution of 5.8 m and those finer than 5.8 m), before deciding on suitability of resolution. The minutes of the meeting were circulated to all the representative agencies on 09.01.2024 along with a request to nominate a suitable officer as a member of the Core Working Group. However, the complete nominations were received only on 22nd March 2024.

Based on the nominations received from various agencies, a Core Working Group was constituted vide O.M dated 07.05.2024 (**copy enclosed as Annexure-III**). The first meeting of the Core Working Group was held on 22.05.2024 (**copy enclosed as Annexure-IV**) during which the methodology for flood plain zoning was finalized. Accordingly, 2D hydrodynamic model was set up for 100-year return period flood based on the available data from CWC.

A meeting was held at CWC (HQ), New Delhi on 25.07.2024 with the officials of U.P Irrigation Department and NRSC, Hyderabad to discuss about the status of data from both the departments. As per this discussion, embankment details were received from IWRD, U.P on 06.08.2024. NRSC informed that the sample images required for the study by CWC shall be shared from their existing archives. The method of obtaining images was demonstrated to CWC from Bhuvan 2D. NRSC also provided the satellite images for (nearest) dates corresponding to the return period floods derived by CWC.

In 2nd meeting of committee held on 09.08.2024 (**copy enclosed as Annexure-V**), an interim report prepared by CWC was shared with the participants. This report was prepared using 30 years of discharge data of the sites. It was proposed to further refine this data period ranging from 42 years to 65 years. An additional time period of 4 months was decided to be needed for completion of the study.

The results of the study were analysed during the 3rd meeting of the Committee held at New Delhi on 14.11.2024. Committee accepted the results from the study presented during the meeting and recommended the findings of the study.

3. DESCRIPTION OF THE STUDY AREA:

The Yamuna River is an important tributary of the Ganges and rises from Saptarishi Kund in the lower Himalayas in the Uttarkashi region of Uttarakhand, India. The Yamuna River covers a distance of 1376 km to its confluence with the Ganges at Prayagraj in Uttar Pradesh .

The river Yamuna covers a distance of 1056 km in the present study stretch from Asgarpur to Prayagraj with some major towns such as Faridabad, Agra, Etawah, Auraiya and Kanpur. The growing population in the recent years has led to increased urban developments within these floodplains, significantly expanding encroachment levels. This urban expansion includes settlements, commercial developments, and infrastructure projects, raising the vulnerability to flooding. The **Figure. 2** depicts study area map of river Yamuna.

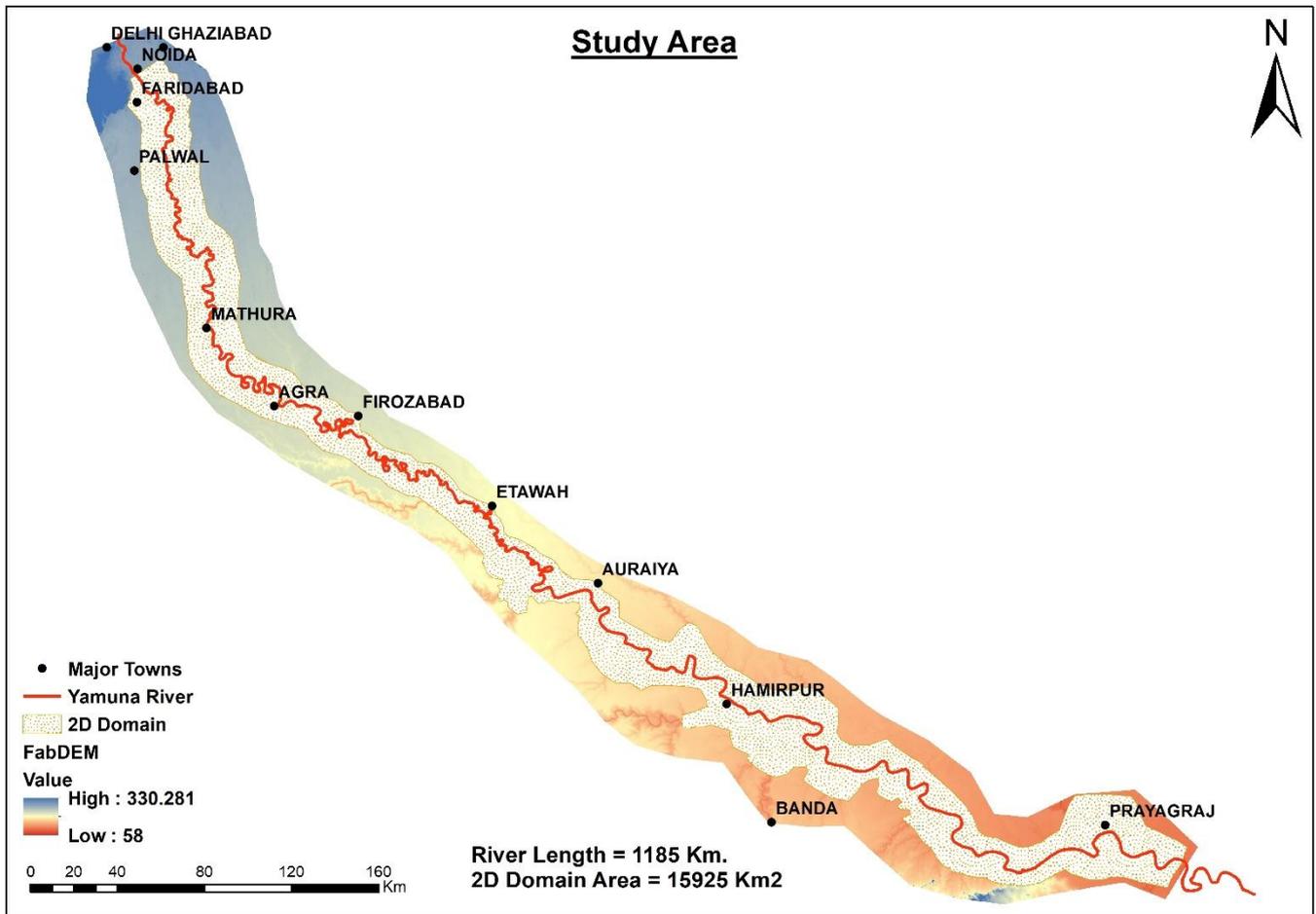


Figure 2: Study area map for River Yamuna

4. DATA USED:

The section provides various data sets utilized for study.

4.1. Digital Elevation Model (DEM):

After a thorough review of the accuracy and performance of various available Digital Elevation Models (DEMs), FABDEM was shortlisted for the model. FABDEM, or the Forest and Buildings removed Copernicus global 30 m DEM Digital Elevation Model, represents a significant advancement in global terrain modelling by providing a high-precision, bare-earth elevation model. It is particularly valuable for applications in flood modelling and environmental assessments, as it effectively removes surface artefacts caused by vegetation and buildings. The FABDEM is based on WorldDEM, for which the horizontal datum is WGS84. Various literature reviews also suggest the accuracy of FABDEM to exhibit good vertical accuracy among global DEMs in reducing errors associated with forest and built-up areas. Some references are quoted for documentation purposes.

- i. In complex terrains, such as forested mountain catchments, FABDEM achieved a 24% reduction in elevation RMSE compared to the Copernicus-30 dataset^[7].

- ii. In a recent study by Meadows & Reinke (2024) assessing the vertical accuracy of five global DEMs, FABDEM consistently ranked first among its peers, which include Copernicus DEM, NASADEM, AW3D30, and SRTM. This assessment was based on a diverse reference dataset of 65 airborne-LiDAR surveys, specifically selected to represent different biophysical variations in flood-prone areas globally ^[6].
- iii. The FABDEM is most accurate in elevations less than 100 m, with a mean error of 1.13 m, MAE of 2.83 m, and RMSE of 4.12 m, indicating better performance in plain areas compared to higher elevations ^[8].
- iv. In India, FABDEM showed RMSE values of 5.96 m, 2.77 m, and 4.29 m across different sites, with lower accuracy in the Kendrapara alluvial plain ^[9].

LiDAR DEM provided by Survey of India (SOI) was used only in locating and estimating the length and elevation of embankments along Yamuna River and was not used as an input in the hydrodynamic model due to its high resolution of 1m x 1m, which results in excessive computation time and processing issues when applied to the large study area.

4.2. Hydrological Data.

There are twenty-four hydrological observation stations of CWC from Asgarpur to Prayagraj, of which, (as represented in **Figure. 3**) nine were selected for analysis based on long-term availability of discharge data. List of these stations, arranged from upstream to downstream, is presented in **Table 2**. The cross-sectional details of these twenty-four hydrological observation stations were also used in this study. The simulated floodplain has been validated using the observed discharge and water level (gauge) data of various hydrological observation sites maintained by CWC in the study stretch.

Table 2: List of CWC H.O. Sites along the stretch of Yamuna River

<u>S. No.</u>	<u>Site name</u>	<u>Type of Site</u>
1	Delhi Railway Bridge	GD
2	Manjhawali	GD
3	Mohana	GD
4	Palwal	GD
5	Shergarh	GD
6	Mathura	G
7	Gokul Barrage	GQ
8	Agra (PG)	GD
9	Agra (JB)	G
10	Bateswar	G
11	Etawah	GD
12	Juhika	G

13	Sarva	G
14	Auraiya	GD
15	Kalpi	GD
16	Moosa Nagar	G
17	Chillaghat	G
18	Marka	G
19	Rajapur	GD
20	Pratappur	GD
21	Naini	G
22	Prayagraj	GD
23	Sitamarhi	G
24	Mirzapur	GD

G= Gauge/ water level site

GD = Gauge & Discharge site

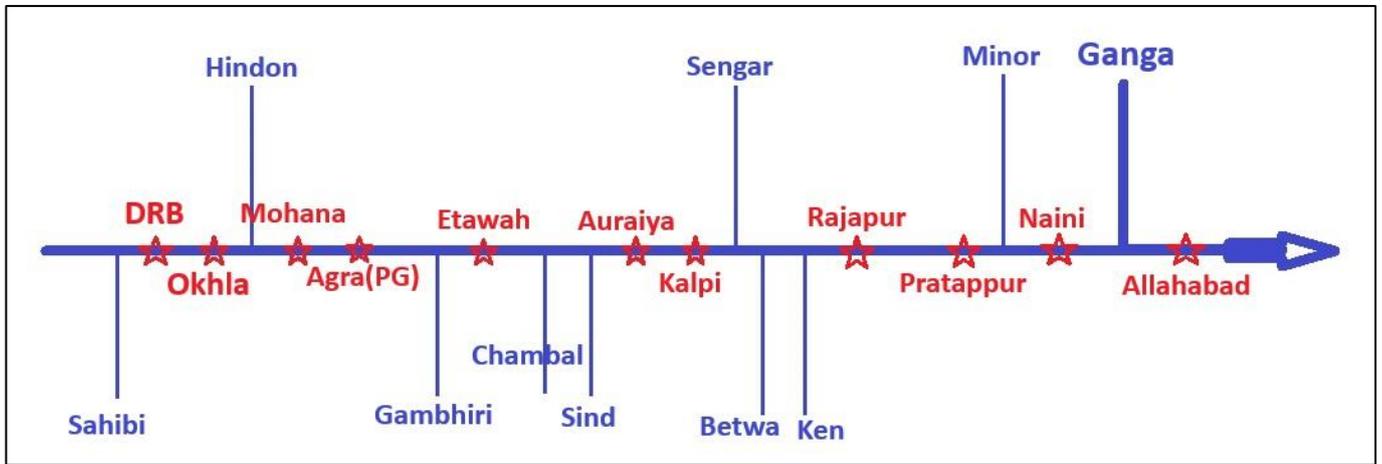


Figure 3. Line Diagram of study stretch showing location of CWC H.O. Sites

4.3. Embankment Layer:

For this study, elevation and other critical information on the major embankments within the floodplain zone of the Yamuna River were gathered through three methods;

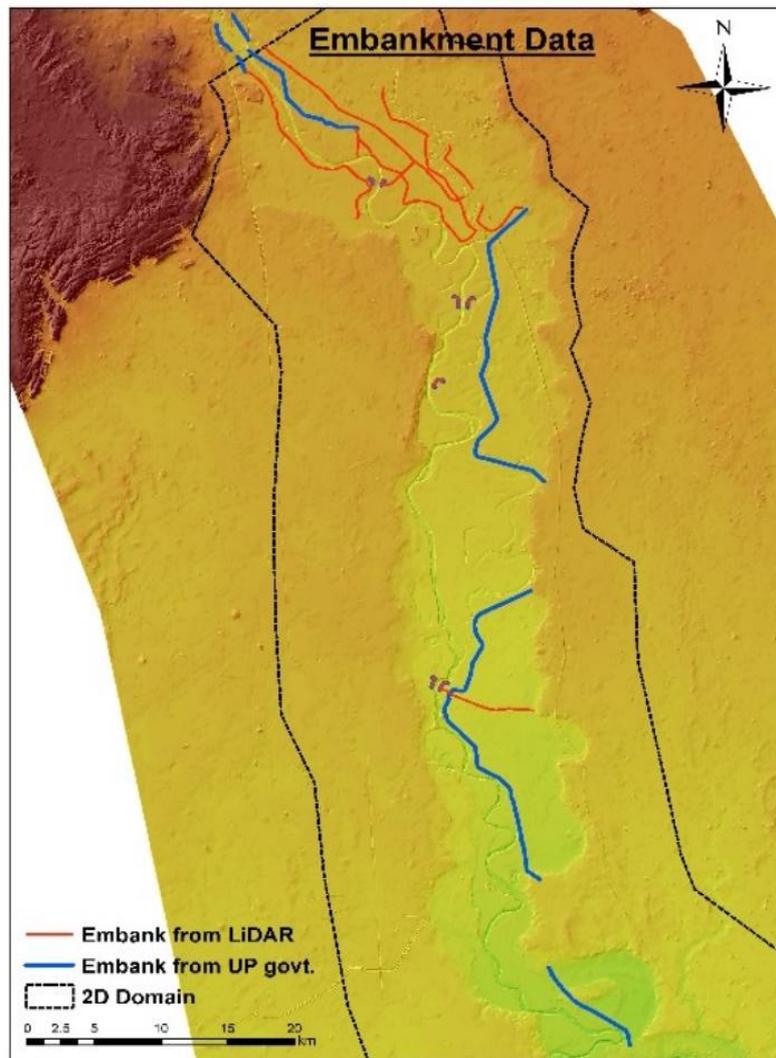
- i. A comprehensive list of numerous embankments was obtained from the Uttar Pradesh State government, (**Table 3**).
- ii. 31 additional embankments were digitized in ArcGIS using LiDAR imagery from Survey of India (SOI) of the study area.
- iii. 18 additional check dams were mapped within a 5 km radius of the tributaries of the Yamuna River for the purpose of preventing the backflow in the tributaries.

The location of embankments as above is shown in **Figure.4**.

Table 3: Details of Embankments on Left/ Right bank of Yamuna River

S. No.	Name of Embankment	Length (m)	Height (m)
1	Embankments on the right bank of River Yamuna in Hamirpur	1,547	3.00
2	Alipur Marginal Bund	17,925	4.25
3	Yamuna Marginal Bund	11,364	4.60
4	Atta Marginal Bund	27,470	4.05
5	Hindon Yamuna Doab Bundh	13,947	4.185
6	CCS Jewar Tapple Bund	28,490	5.25
7	Paanigaon Bundha	376	2.10
8	Naujheel Bundha	9,043	4.50
9	Left Afflux Bund (U/S of Okhla Barrage)	2,294	7.50
10	Right Afflux Bund (U/S of Okhla Barrage)	2,420	7.50
11	Right Marginal Bund (D/S of Okhla Barrage)	1,290	7.40

(Ref: U.P Govt.)

**Figure 4: Embankments in the study area**

4.4 Historical flood inundation data:

Past flood inundation details were obtained from National Remote Sensing Centre (NRSC), Hyderabad along with a composite inundation map accumulating the annual inundations from 1998-2022. The inundation maps by NRSC when integrated with simulated results of floodplain assisted in verification and validation (**Table 4**).

Table 4: List of inundation maps provided by NRSC with specified dates

Station	Dates of Images given by NRSC	Closest Dates of Inundation corresponding to Dates of Return Period flood	Return Period
Auraiya	19.09.2019	18.09.2019	25
	05.08.2021	06.08.2021	100
Rajapur	25.08.2022	28.08.2022	100
Kalpi	19.09.2019	19.09.2019	25

4.5 Software used

HEC-RAS, the Hydrologic Engineering Center's River Analysis System (HEC-RAS) was used in this project. It is a free software developed by the US Army Corps of Engineers. HEC-RAS is widely used for performing 1D steady and unsteady flow, 2D unsteady flow river hydraulics calculations, sediment transport modelling, and water quality analysis.

HEC-RAS 2D uses shallow water equations, which describe the motion of water in terms of depth-averaged 2D velocity and water depth in response to the forces of gravity and friction. These equations represent the conservation of mass and momentum in a plane. 2D modelling by HEC-RAS can simulate variability across and along the flow path. The model area is discretized into grid cells, where each cell uses the underlying terrain data with less loss in resolution (sub grid model). This results in the improvement of computational time. For each cell and cell face HEC-RAS generates a detailed hydraulic property table (such as elevation-volume relationship, elevation-area, etc.) As a result, larger cells are produced, which can retain terrain details and use higher time

A **Geographic Information System (GIS)** is required for working with geographical data (both vector and raster) and preparation of maps. Built by ESRI, ArcGIS is a comprehensive geospatial platform that integrates and connects data through the context of geography. It provides world-leading capabilities for creating, managing, analyzing, mapping, and sharing all types of data. In this study ArcGIS and QGIS an open-source software is used as GIS platform.

MIKE FLOOD- It includes a wide selection of specialized 1D and 2D flood simulation engines, enabling to model any flood problem - whether it involves rivers, floodplains, flooding in streets, drainage networks, coastal areas, dams, levee and dike breaches, or any combination of these. MIKE FLOOD is capable to

generate dynamic flood depth maps and velocity distribution (spatially) maps of flood water propagation. There are several advantages of applying models like MIKE FLOOD. It provides more reliable and accurate flood maps and flood hazard maps, than simpler methods like superimposing static water level maps on topographic maps. It simulates water levels accurately taking into account backwater effects from e.g. obstructions on the flood plain, and simulates correctly pathways, which may not necessarily be the shortest and direct distance between e.g. the river and the point of concern.

5. METHODOLOGY:

5.1 Flood Frequency Analysis:

It is essential to interpret the past record of flood events in order to evaluate future possibilities of such occurrences. The estimation of the frequencies of flood is essential for the quantitative assessment of the flood problem in probabilistic domain. For reliable estimates for extreme floods, long data series is required. Various methods available are either based on probability or empirical. Models based on Probability Theory are Annual Maxima model and Peak over Threshold Model. Various statistical distributions are used viz., Gumbel Extreme Value, Log Normal and Log Pearson type III, etc.

The Gumbel method is preferred for flood frequency analysis in the Indian region due to its effectiveness in estimating peak flood discharges, which is crucial for water resource management and infrastructure planning. This method has demonstrated high accuracy in various studies, making it a reliable choice for predicting flood events across different basins in India.

Accuracy and Reliability

- The Gumbel method has shown strong predictive capabilities, with R^2 values indicating high correlation between observed and predicted flood discharges. For instance, studies in the Lower Mahi Basin reported an R^2 of 0.964, affirming its suitability for flood predictions ^[1].
- In the Vaigai River basin, Gumbel's Analytical Approach was used as a benchmark against other methods, highlighting its accuracy in forecasting peak flood flows ^[2].

Applicability to Indian Conditions

- The method is particularly effective in regions with high variability in flood events, as seen in the Lower Krishna Basin, where it successfully predicted increasing flood discharges over time ^[3].
- Gumbel's distribution is adaptable to various return periods, making it versatile for different hydrological scenarios, as demonstrated in studies across multiple river basins in India ^[4].

Practical Implications

- Gumbel method aids in design & management of hydraulic structures, ensuring safety & efficiency in flood-prone areas. Its application has been crucial for planning reservoirs & flood mitigation strategies ^[5].

Usually, the Gumbel method analyses the annual maximum flood, which is the largest flood flow during a year. The general characteristics of the Gumbel extreme-value distribution are; the mean flow occurs at the return period of $T_r = 2.33$ years and it has a positive skew (i.e., it is skewed towards the high flows or extreme values). In recent years, Gumbel extreme value analysis has been used as a general model of extreme events including flood flows, particularly in the context of regionalization procedures. In this study, the mathematical description of the Gumbel function is stated in equation (1), thus;

$$X_T = X_{av} + K * SDV \quad (1)$$

Where;

X_T = value of variate with a return period

X_{av} = mean of the variate

SDV = Standard deviation of the sample

K = Frequency factor expressed as $K = (y_T - 0.577)/1.2825$;

y_T = reduced variate expressed by $y_T (T - 1) = - (L_N * L_N)$; T = return period.

Dicken's Formula used for rationalization is stated in equation (2),

$$Q_P = C_D * A^{3/4} \quad (2)$$

where, Q_P = Maximum Flood discharge, A = Catchment area (km) and C_D = Dicken's constant

The Gumbel Distribution method has been used in estimation of design floods in the present study. The procedure is presented in **Figure 5**.

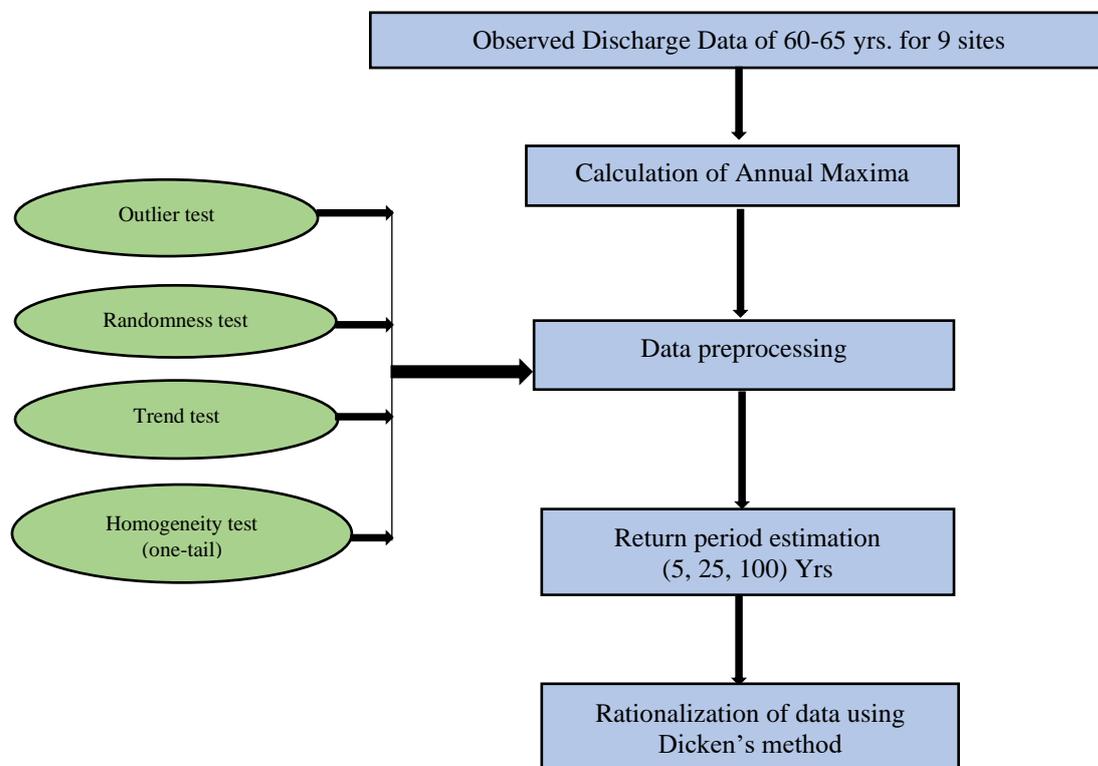


Figure 5: Flowchart of Flood Frequency Analysis

The return period values for 5, 25 and 100 yrs. are given in **Table 5**.

Table 5: Estimated Floods of various return periods

Name of site	Catchment Area (km ²)	Q ₅	Q ₂₅	Q ₁₀₀
D.R.B.	18,552	4,025	6,587	8,701
Mohana (LYD)	27,670	2,699	4,493	5,792
Agra (P.G.)	49,052	2,913	5,000	6,722
Etawah	98,715	3,894	6,867	9,321
Auraiya	2,61,331	21,666	34,829	45,690
Kalpi	2,64,251	21,847	35,120	46,072
Rajapur	3,64,552	28,750	41,418	51,872
Pratappur	3,66,522	28,866	41,586	52,082
Naini	3,68,302	28,971	41,737	52,272

On analyzing the results of the above flood values, it was found that DRB showed a higher flood peak compared to Mohana downstream. To further evaluate, the results were compared with the results of the Report of the Committee on Joint Flood Management Study (JFMS) on river Yamuna for its reach between Hathnikund and Okhla Barrage and it was found that the JFMS has also reported the flood value for 100-year return period at Delhi Railway Bridge to be 8,701 cumecs and the corresponding water level to be at 209.5 m. The flood value reported at Okhla was 11,543 cumecs. This indicates possibility of a flood congestion in the Delhi area. The water spreads out in the floodplains, due to which the higher peaks might not always be accounted in the flow downstream. This was further confirmed by the extent of inundation seen in Faridabad district after the model run.

5.2 Mathematical Modelling:

5.2.1 Bathymetry correction:

Before giving a Digital Terrain Model (DTM) as an input into HEC-RAS, it might require some pre-processing. In the present study Bathymetric correction of DTM was done in ArcGIS, as after the confluence of Chambal River in Yamuna which is one of its major tributaries, the river widens and its depth increases significantly. Hence suitable channel modification was performed for FABDEM using CWC Invert data and a new composite raster was created.

5.2.2 Study area domain:

2D flow area in HEC RAS specifies the extent of area within which 2-D flow calculations are performed. To accomplish this, 2-D flow area is defined as polygon layer defining the region of a model which uses HEC RAS 2-D flow computation algorithms. A 2-D computational mesh of 200 m × 200 m resolution was generated over defined 2-D flow area of **15,925 km²** to channelize the water movement in 2-D

directions. **Figure 6** shows the 2-D flow area with 2-D mesh generated for study area. The other parameters required to develop the model are 2-D surface roughness and boundary conditions. The surface roughness could be input to the model as Manning's roughness.

To initiate the 2-D model simulations, boundary conditions must be specified within HEC RAS 2-D flow area. Though several type of boundary condition can be specified for defining 2-D flow area such as flow and stage hydrographs, rating curve, normal depth and precipitation boundary condition. In the present study, incremental flow before each site and normal depth is applied as boundary condition and simulation run is performed to generate flood inundation.

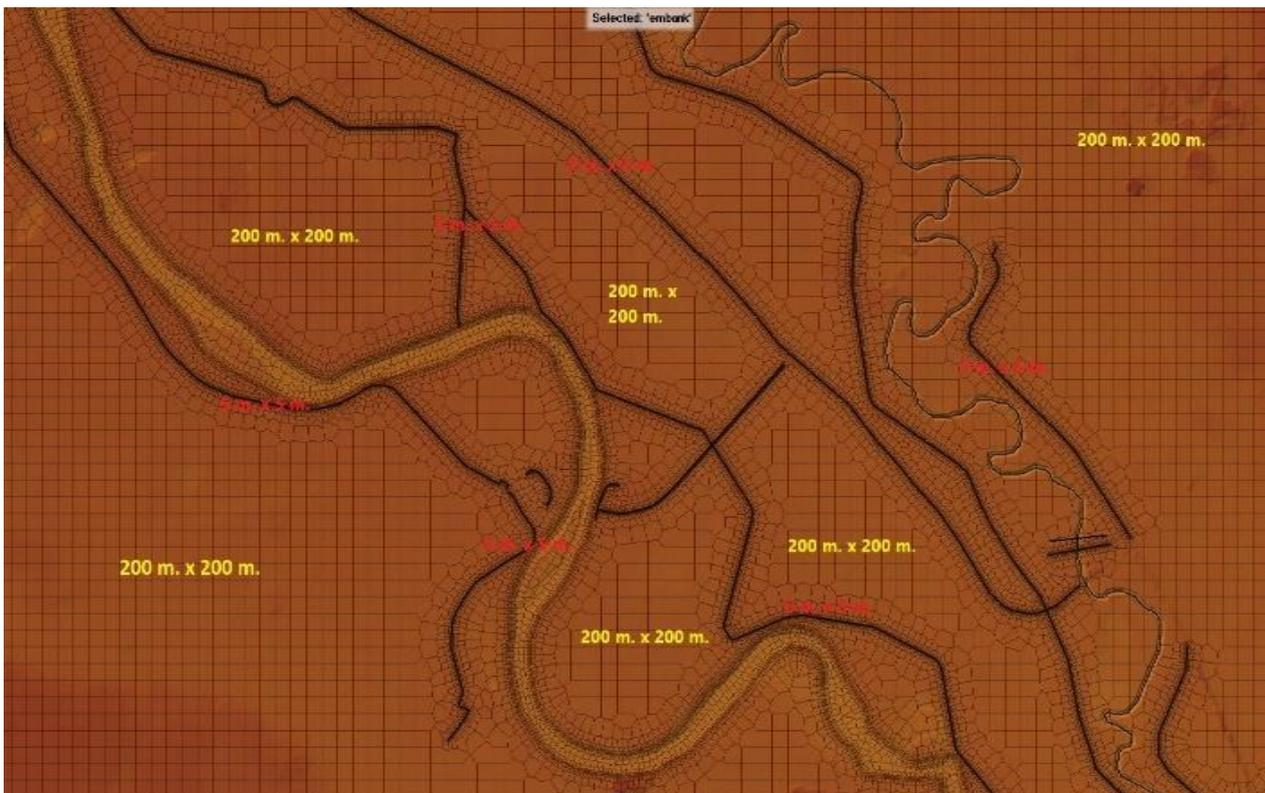


Figure 6: Model generated 2-D Flow area

5.2.3 Channel Roughness Coefficient

Among various hydraulic parameters, the channel roughness plays very important role in the study of open channel flow particularly in hydraulic modeling. Channel roughness is a highly variable parameter which depends upon number of factors like surface roughness, vegetation cover, channel irregularities, channel alignment etc. The channel roughness is not a constant parameter and it varies along the river depending upon variation in channel characteristic along the flow.

After successful model run, model calibration was performed by assigning the most suitable Manning's n value to the main channel ($n=0.028$) and rest part of the 2-D area domain ($n=0.033$). These values lie well within the accepted range.

5.2.4 Infiltration layer:

In HEC-RAS 2D modelling, the infiltration layer is a crucial component for simulating how water interacts with the soil surface during rainfall events. The infiltration layer allows you to model the process of water entering the soil from the surface, which can significantly affect runoff and flood behaviour in a watershed. Incorporating an infiltration layer accurately can enhance the realism and effectiveness of HEC-RAS 2D model, leading to better floodplain management and planning decisions. For this purpose, Land Use and Land Cover map along with soil map was used. LULC map for the present study area was procured from Esri's online platform i.e. *ArcGIS Living Atlas of the World*, which is an annual 10 m (2017–2023) High-Resolution Maps developed by ESRI with European Space Agency (ESA) Sentinel-2 imagery.

The soil layer for the study area was downloaded from FAO soil portal, The Harmonized World Soil Database version 2.0 (HWSD v2.0). It is a comprehensive global soil inventory that offers detailed insights into soil properties, including their morphology, chemistry, and physical characteristics, with a focus on a 1 km resolution. It's a valuable tool for research in areas like agriculture, food security, and climate change impacts.

Before creating the infiltration layer using the overlay of the Land Use/Land Cover (LULC) map and the soil map, an additional classification raster was incorporated into the LULC map to represent the main channel of the Yamuna River. Following this, Manning's n values were assigned to each category based on their roughness characteristics.

5.2.5 Simulation:

The model delivers sufficient accuracy and stability with Courant numbers as high as 3.0 for full momentum equations and as high as 5.0 while using the diffusion wave equations (HEC-RAS 2016). Most importantly the time step used must be sufficient to produce stable results. The mesh cell size along with model simulation time step dictates the simulation run time and accuracy in mapping the outputs. In the present study for unsteady flow analysis, computational time step of 3min is used with 20 days of simulation time. The model run was successful with a run time of 3 hrs.

The specifications of PC on which the model was run were: 12th Gen Intel 20 cores, 3.5GHz max boost, 64 GB RAM. The flow chart of model development is presented in **Figure.7** below:

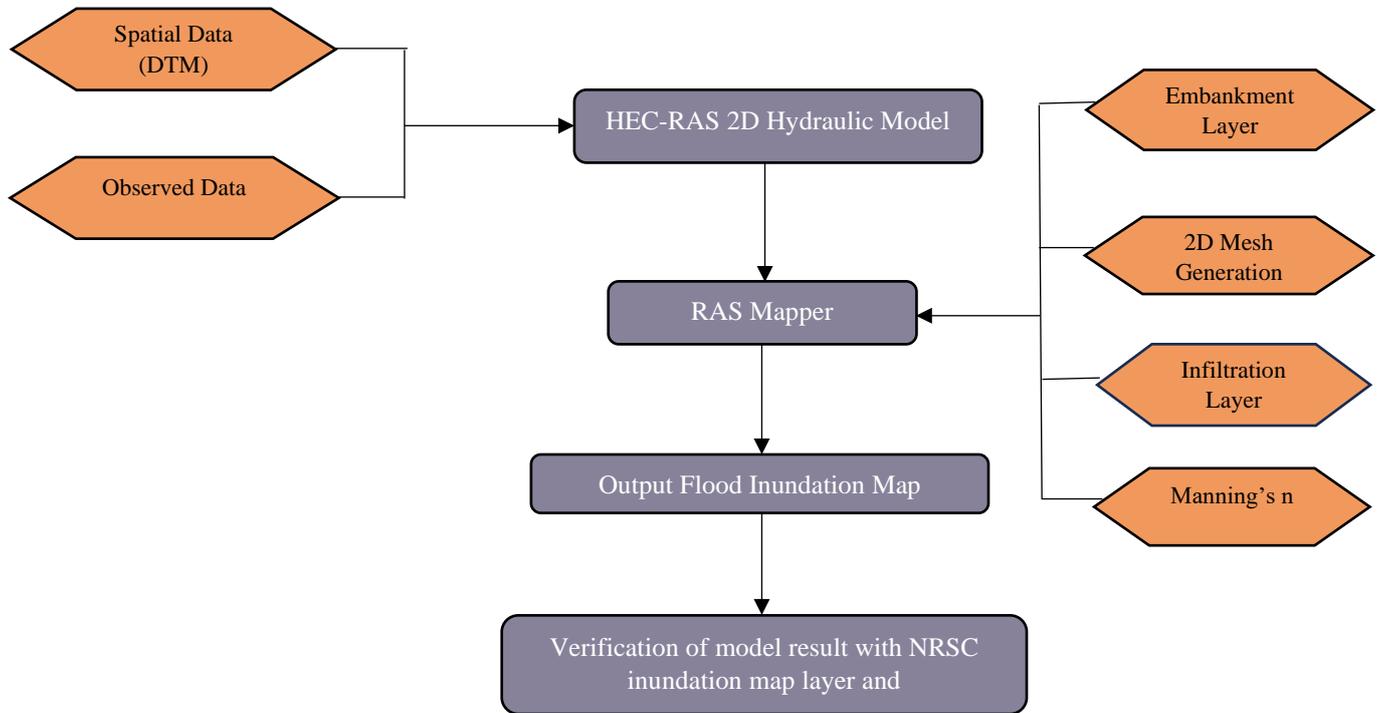


Figure 7: Flowchart outlining HEC-RAS model development

5.3 Validation

The numerical simulation of 2D diffusive wave equations in HEC-RAS was used to predict simulated flood extents. These predictions were then compared to observed flood extents using three different methods, which are discussed in detail in the following sub-sections.

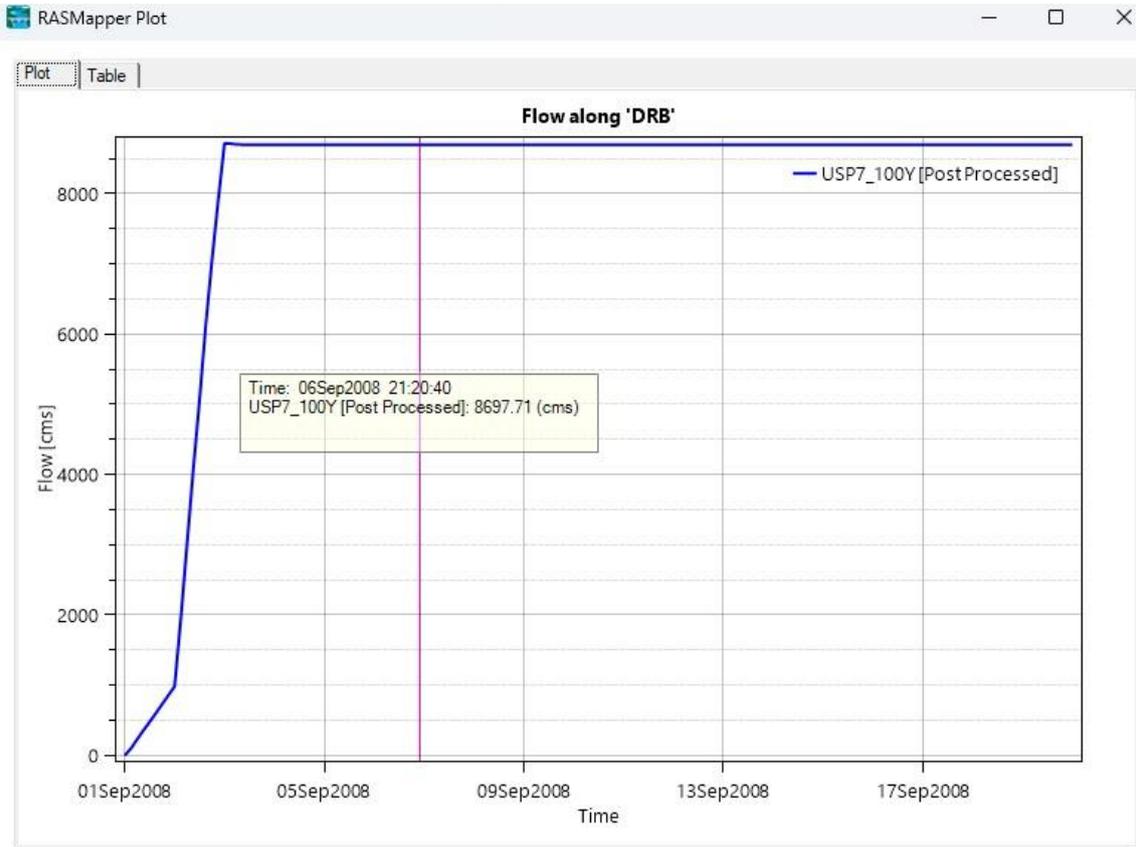
5.3.1 Discharge data:

The observed discharge data from CWC sites were compared with the simulated discharge values generated by the model at these stations, as shown in **Table 6**. All stations displayed a good agreement with the observed data, with D.R.B and Mohana showing the smallest discrepancies.

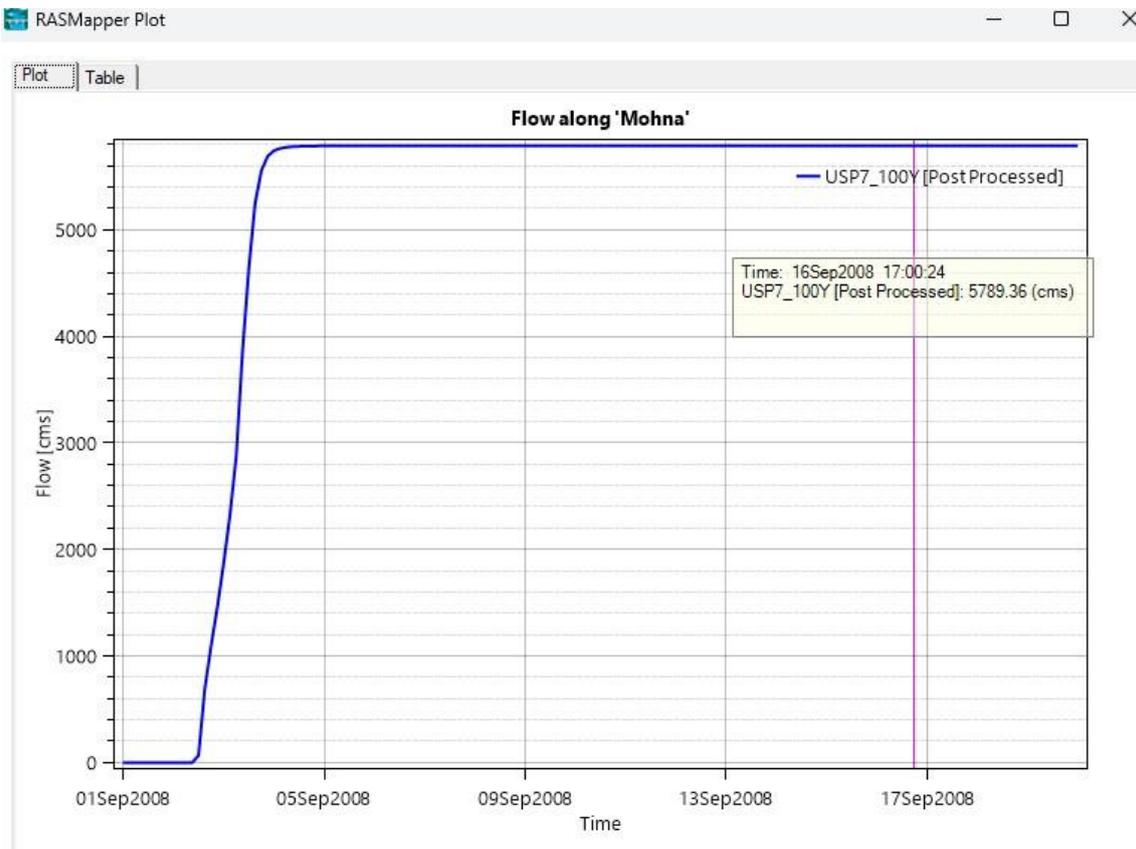
The model also generated hydrographs relative to each station as represented **Figure 8**.

Table 6: Comparison of 100-Year Return Period discharge with simulated discharge

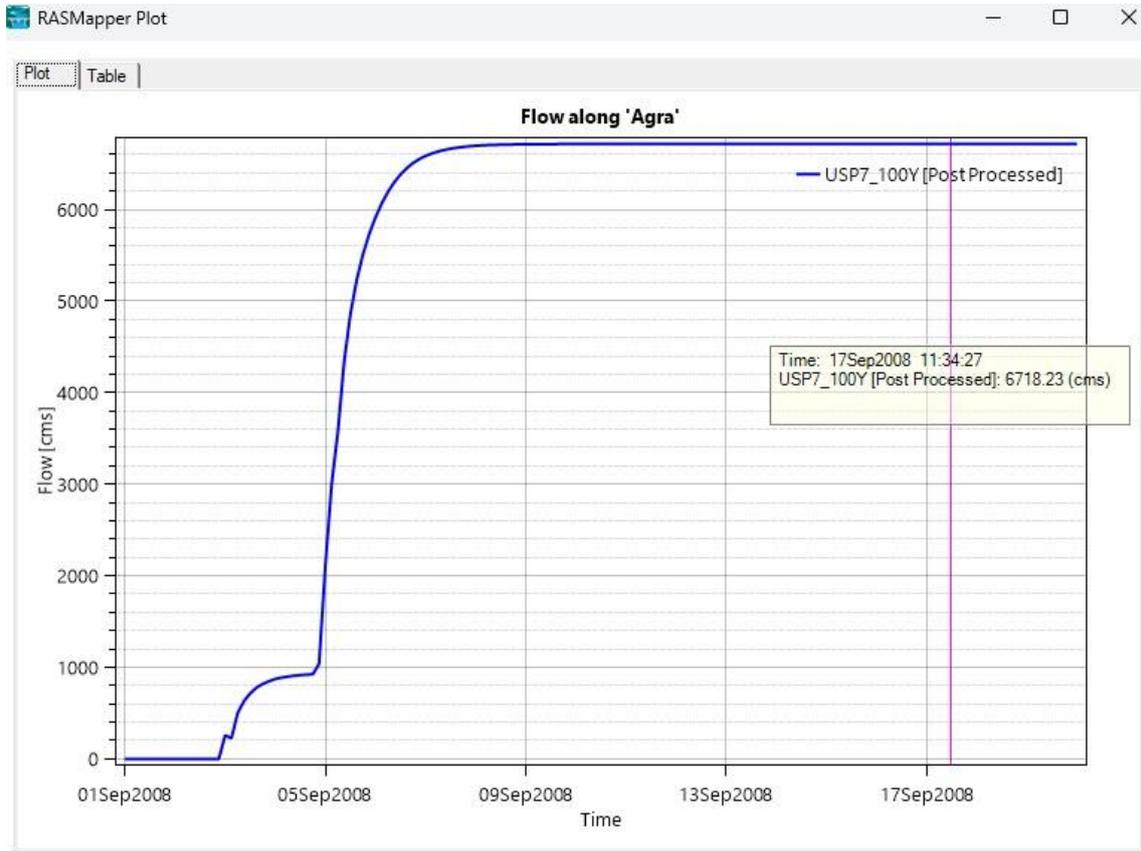
Name of Site	Return period-Q ₁₀₀	Simulated Q in HEC-RAS
D.R.B.	8,701	8,698
Mohana (LYD)	5,792	5,789
Agra (P.G.)	6,722	6,718
Etawah	9,321	9,317
Auraiya	45,690	45,686
Kalpi	46,072	46,068
Rajapur	51,872	51,868
Pratappur	52,082	52,078
Naini	52,272	52,268



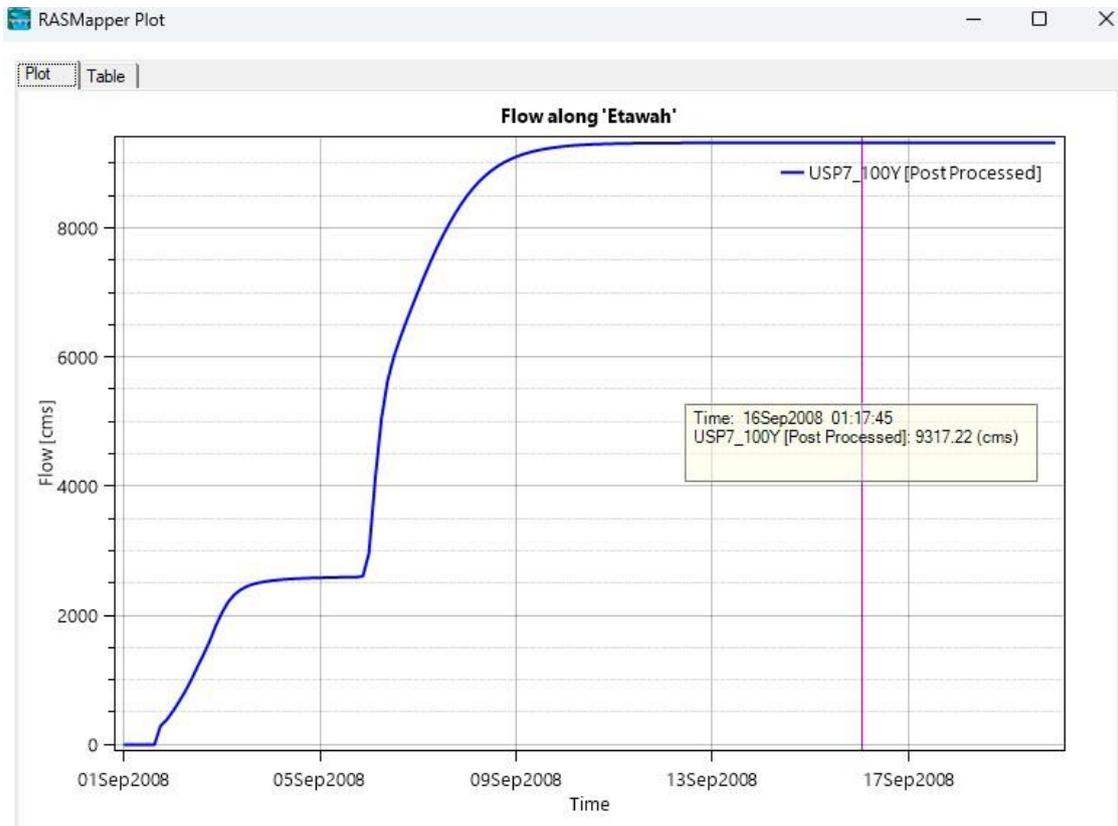
(a) D.R.B



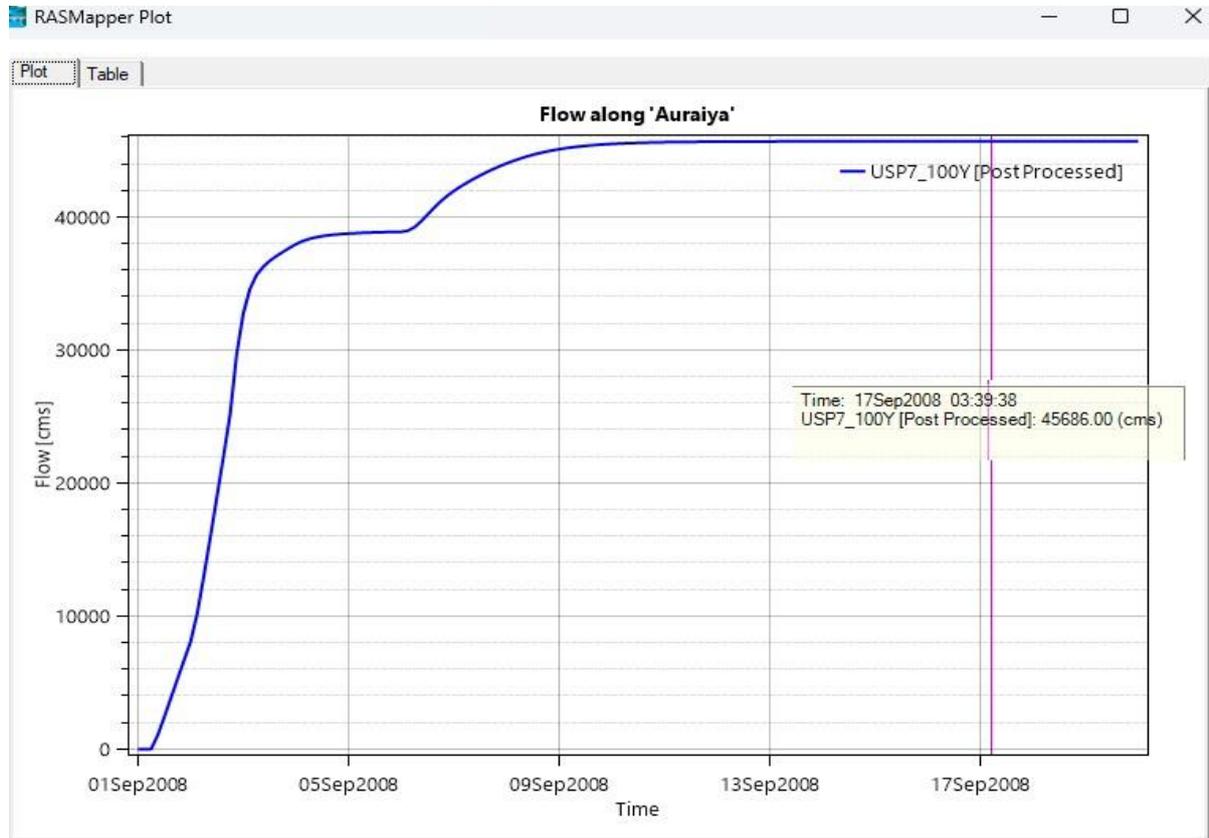
(b) Mohana



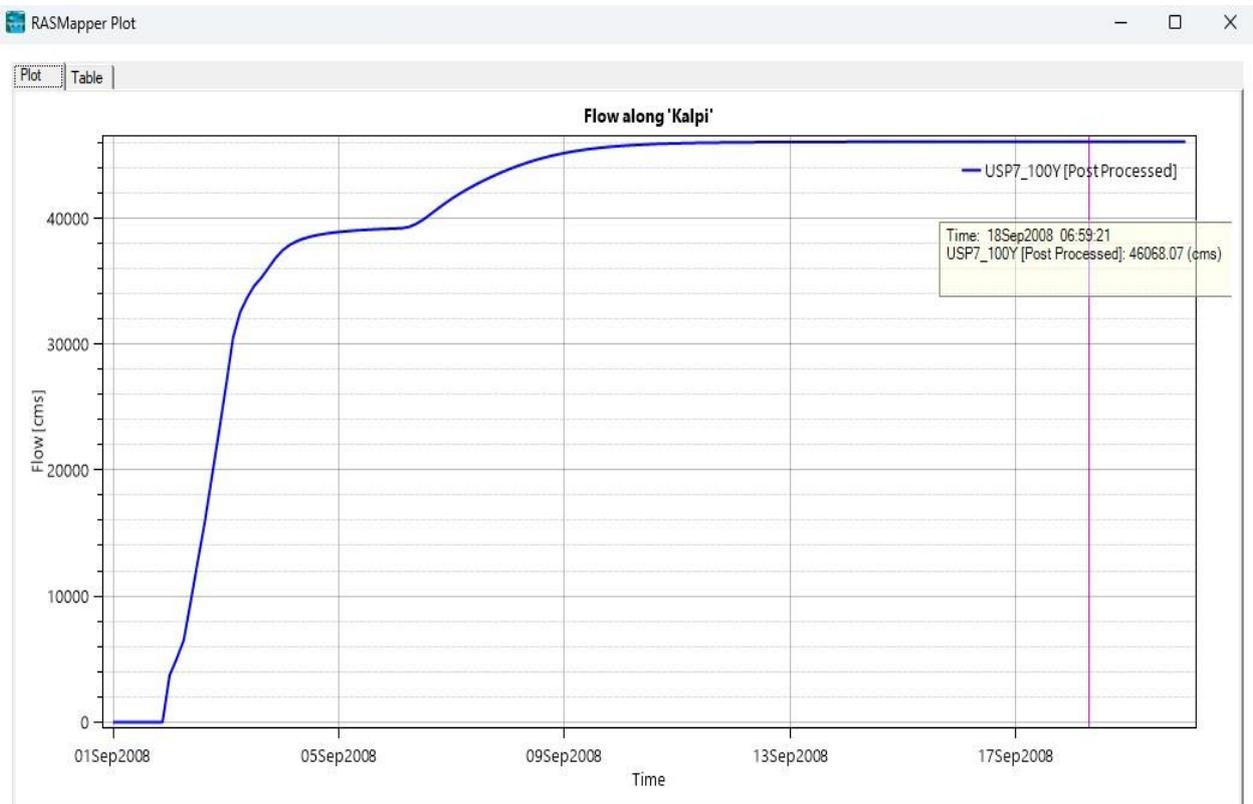
(c) Agra



(d) Etawah



(e) Auraiya



(f) Kalpi

**Figure 8: Model simulated Discharge hydrographs at respective CWC sites
(a) D.R.B (b) Mohana, (c) Agra (d) Etawah (e) Auraiya (f) Kalpi**

As inferred from the graphs above, the observed discharge values matches satisfactorily with simulated discharge indicating that the results estimated by the model can be closely related to the real life scenario in Yamuna floodplain.

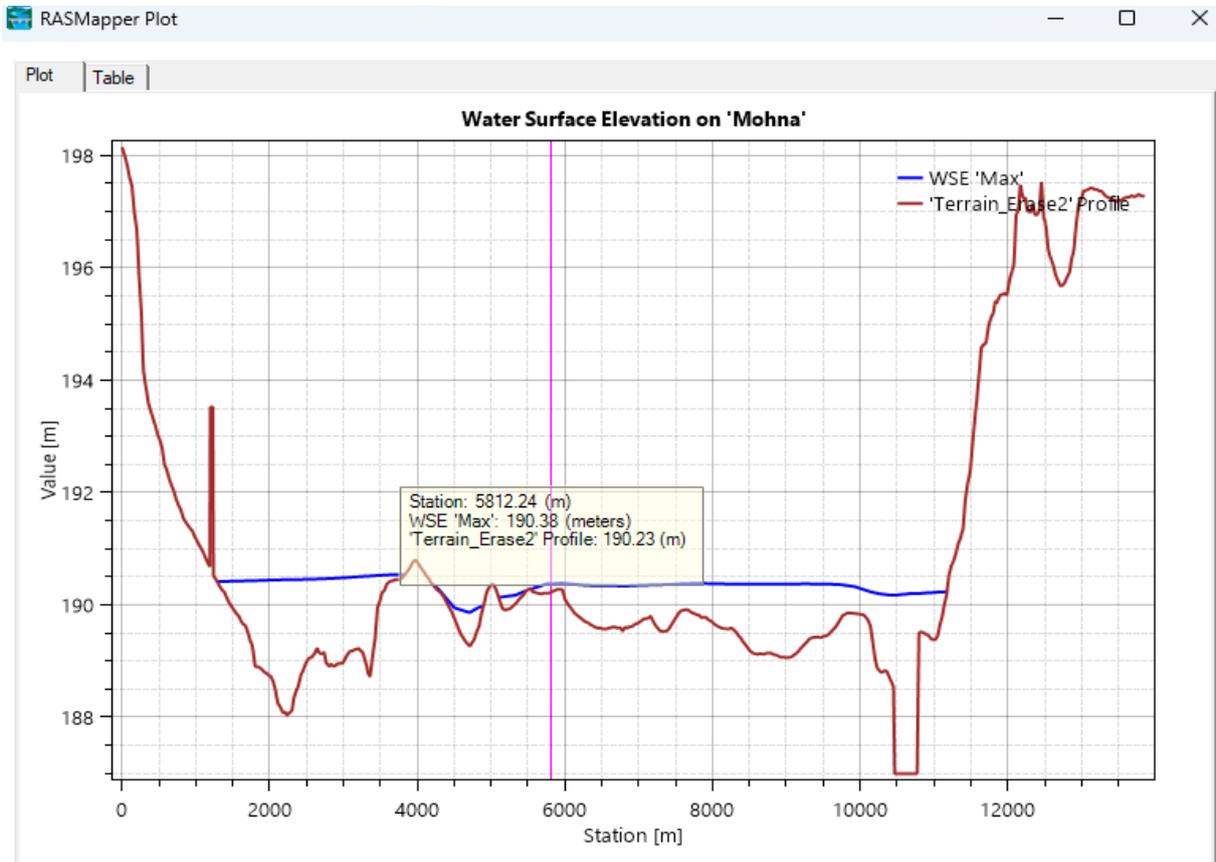
5.3.2 Water Level.

Simulated results from the model were also validated against the observed water level data received from nine CWC sites. The comparison of this is shown in **Table 7**.

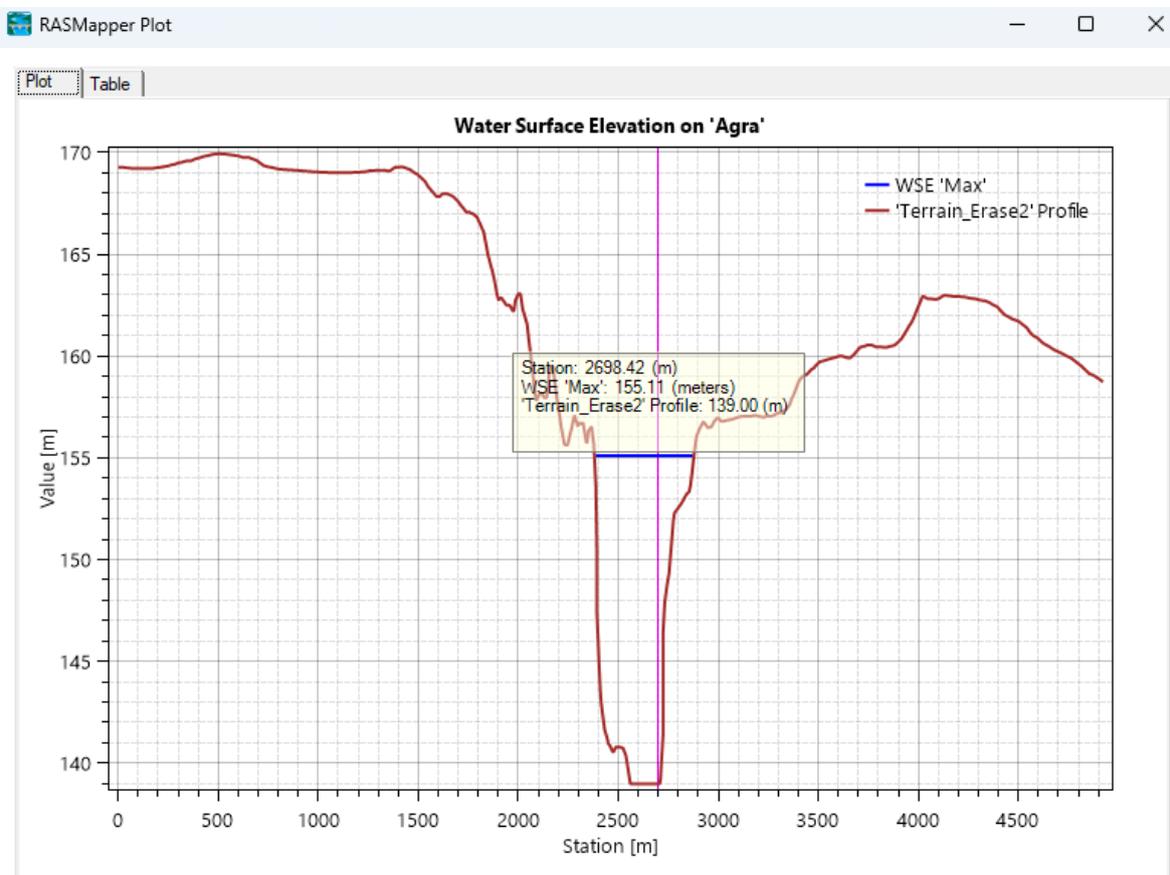
The model also generated water level graphs relative to each station as represented Figure 9.

Table 7: Comparison of observed and simulated water level values at different CWC site

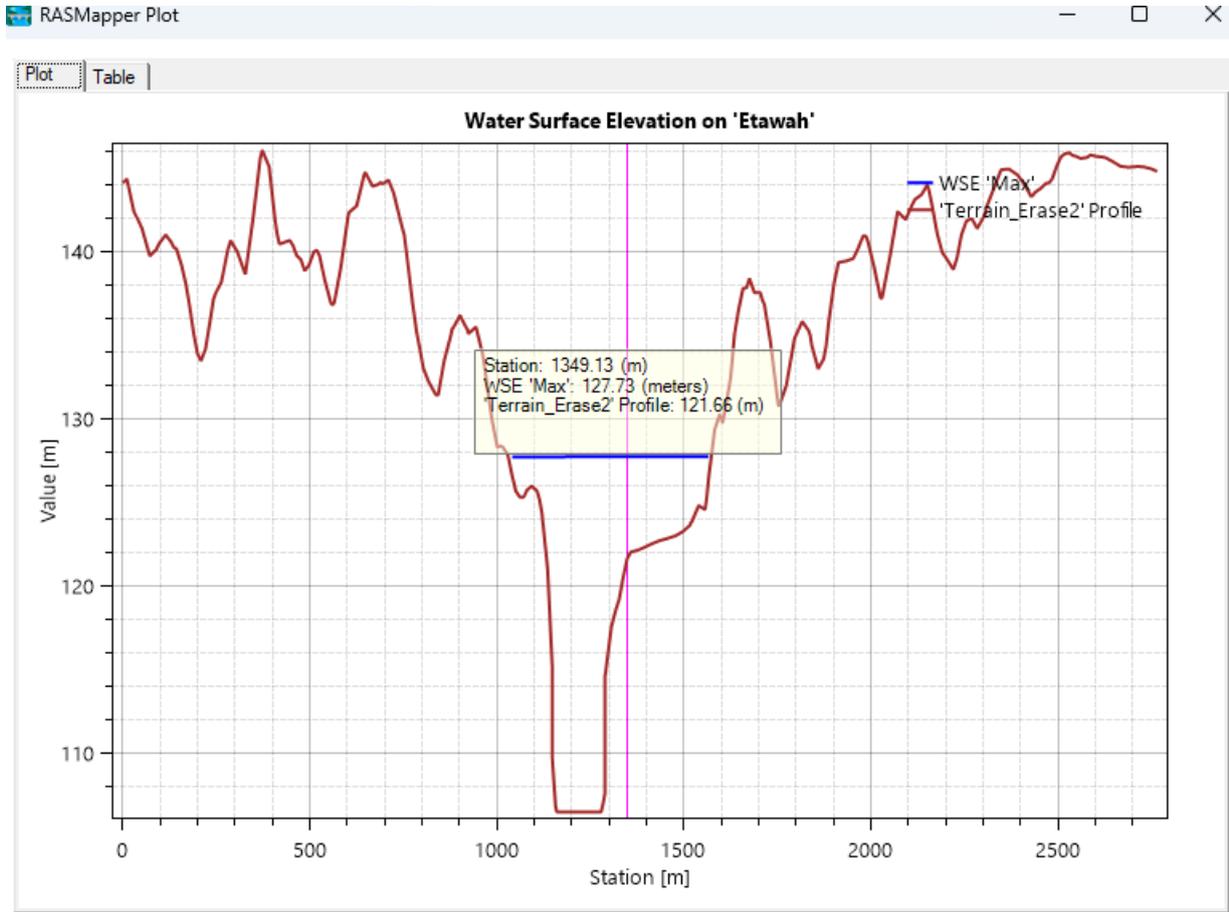
CWC Discharge Observation Stations	<u>DISCHARGE</u>		Date	<u>WATER LEVEL</u>		Difference
	100 Year Return Period Flood, Q_{100} (cumecs)	Highest Observed Flood, Q_{obs} (cumecs)		Obs. Water level (m)	Simulated Water Level (m)	
Mohana (LYD)	5,792	5959	25.9.2010	192	190.38	1.62
Agra (P.G.)	6,722	6479	26.9.2010	152.51	155.11	-2.6
Etawah	9321	8228	12.9.1978	126.13	127.73	-1.6
Auraiya	54757	43744	6.8.2021	118.51	119.21	-0.7
Kalpi	46072	39929	25.8.1996	112.98	115.66	-2.68
Rajapur	54574	38476	28.8.2022	92.59	94.06	-1.47
Pratappur	52082	47600	8.9.1978	89.83	89.53	0.3



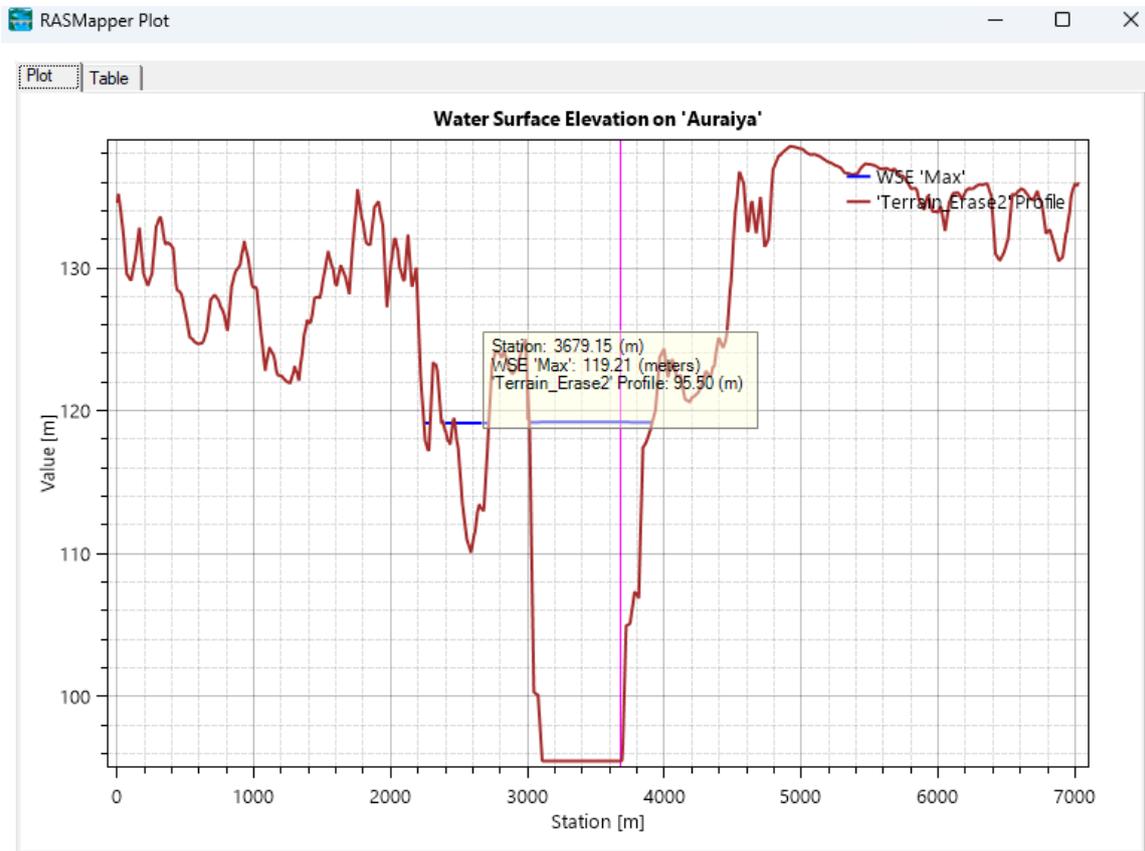
(a) Mohana



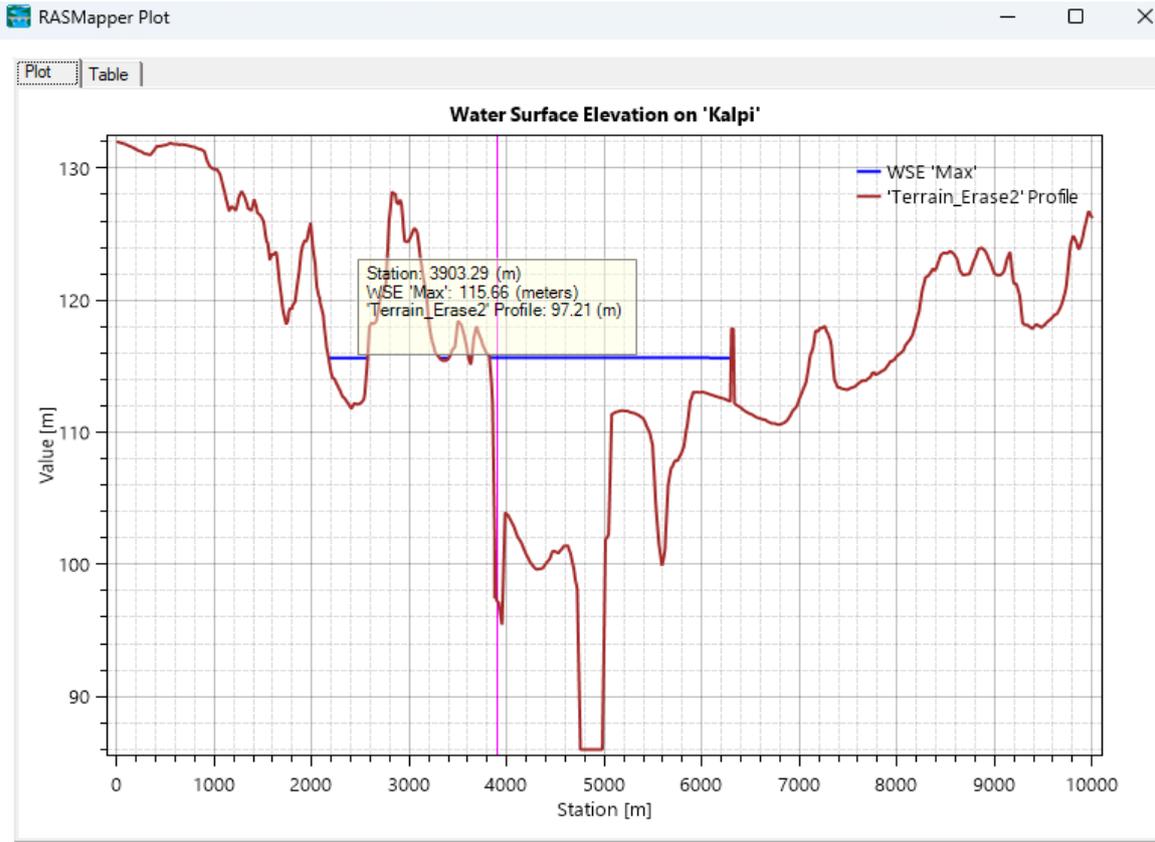
(b) Agra



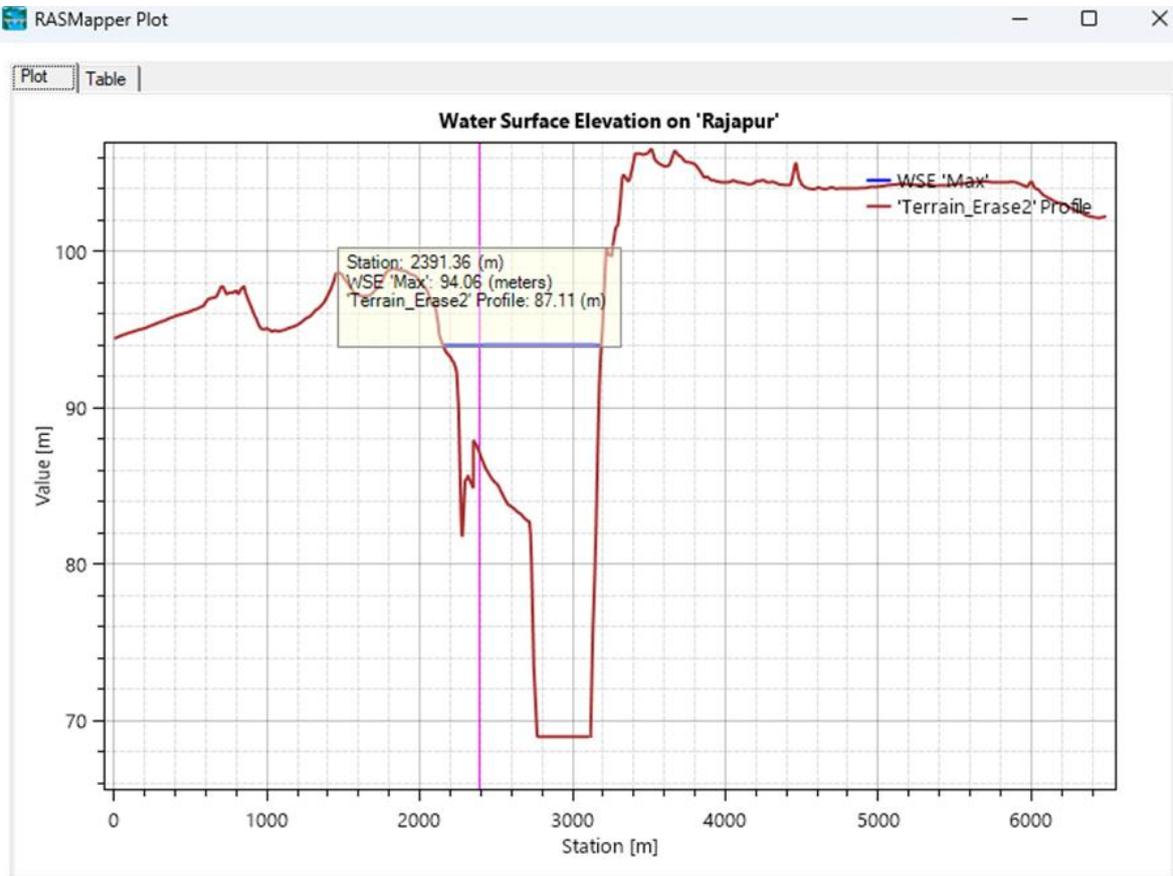
(C) Etawah



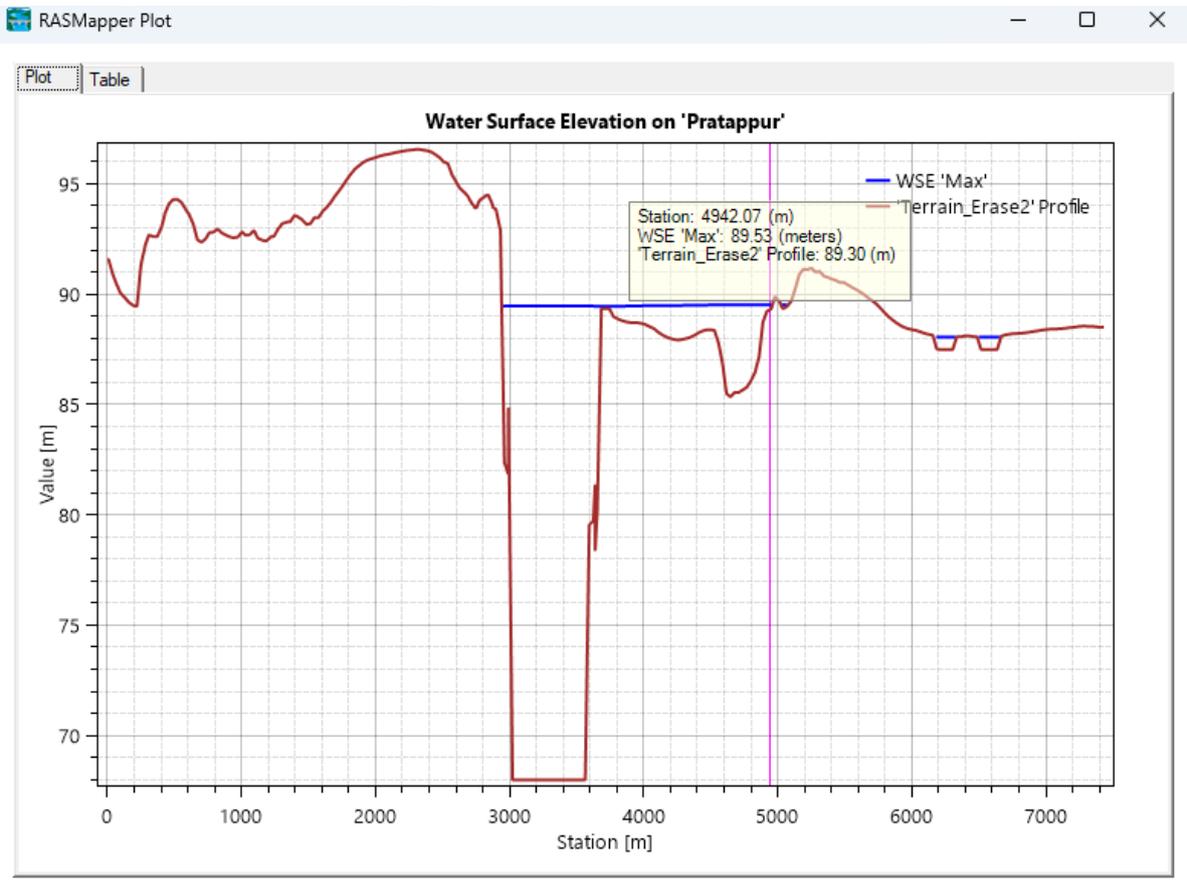
(d) Auraiya



(e) Kalpi



(f) Rajapur



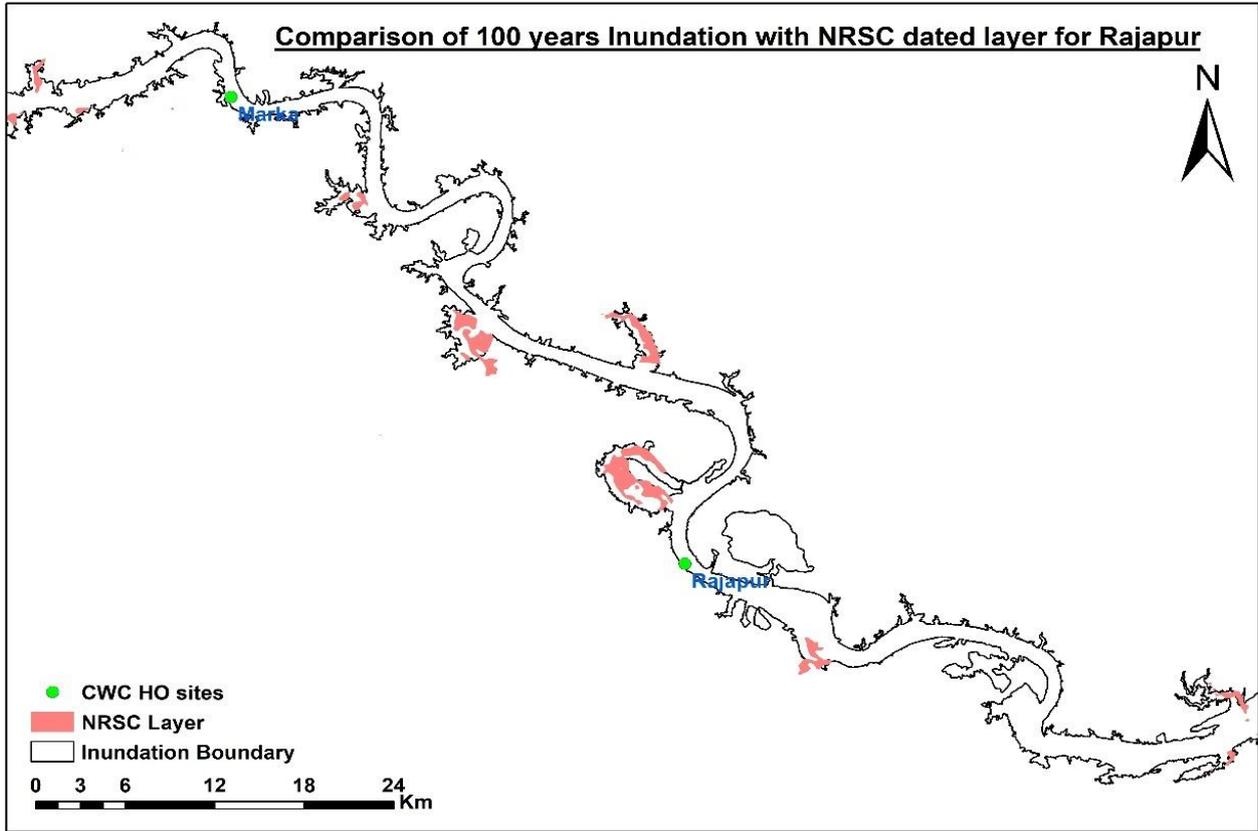
(g) Pratappur

Figure 9: Model simulated water level graphs at respective CWC sites (a) Mohana, (b) Agra, (c) Etawah, (d) Auraiya, (e) Kalpi, (f) Rajapur, (g) Pratappur

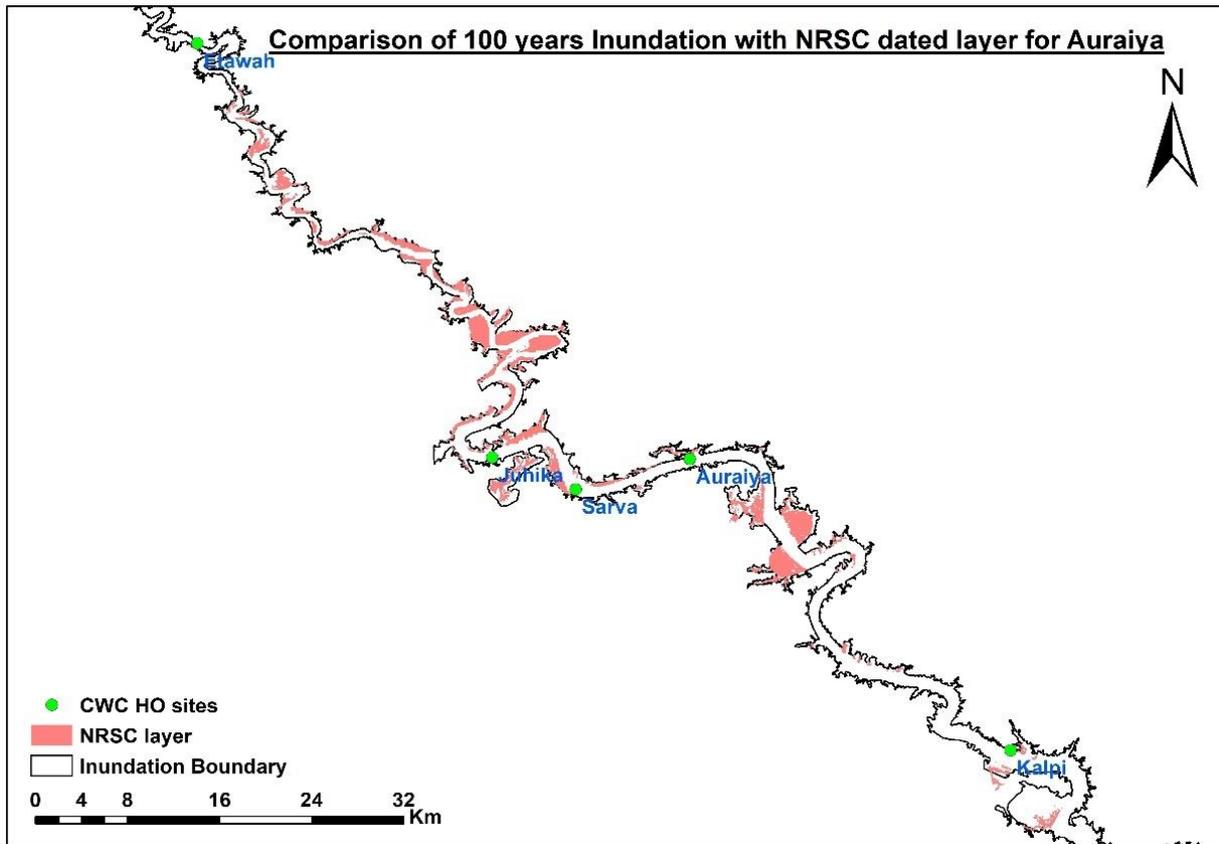
As it can be inferred from the graphs above that the observed water level values match satisfactorily with simulated water level, with Auraiya and Pratappur showing the least difference and a good match with respective CWC sites observed water level values. Hence the results estimated by the model will resemble closely to real life scenario on Yamuna floodplain.

5.3.3 Inundation Map:

The output of flood inundation extent has been validated with the 100-year satellite inundation layer provided by NRSC. The satellite-based image for inundation provided by NRSC for Rajapur was for date 25.08.2022 and the closest date pertaining to flood of 100-year return period for which simulation was carried out was 28.08.2022. Similarly, for Auraiya station, satellite-based image for inundation provided by NRSC was for date 05.09.2021 and the closest date pertaining to flood of 100-year return period for which simulation was carried out was 06.09.2021. As can be seen in **Fig 10**, the simulated flood extent matches the extent of inundation as available from satellite image at Rajapur and Auraiya.



(a) Rajapur



(b) Auraiya

Figure 10: Overlapping layers of simulated flood inundation and satellite-based flood extent provided by NRSC for (a) Rajapur (b) Auraiya

5.4 Output:

HEC-RAS 2D flood model output includes flood inundation layer shown in **Figure 11**. The layer was further analyzed and important inferences such as total area affected, district wise area affected, district wise maximum width of flood inundation from left bank and right bank has been tabulated. Moreover, the coordinates of flood plain (based on 100-year return period flood) for every 200 m interval for each side along the stretch of Yamuna River i.e. left bank and right bank has also been derived from the output layer and tabulated in **Annexure-5**.

The total inundated area corresponding to flood of 100-year return period was found to be 2,014 km², of which 604.56 km² is river channel area. Therefore, the actual area under inundation is estimated as 1,409.44 km².

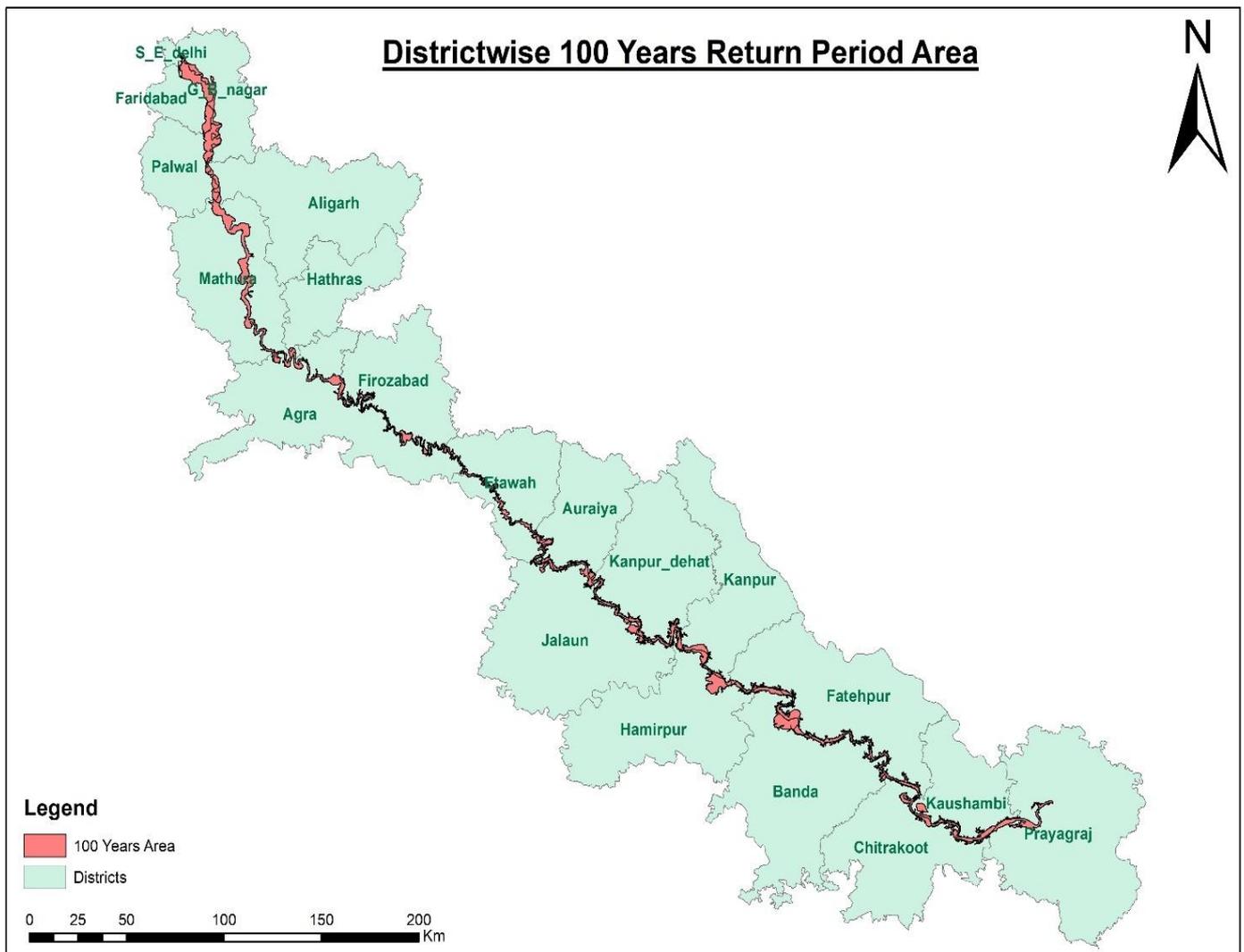
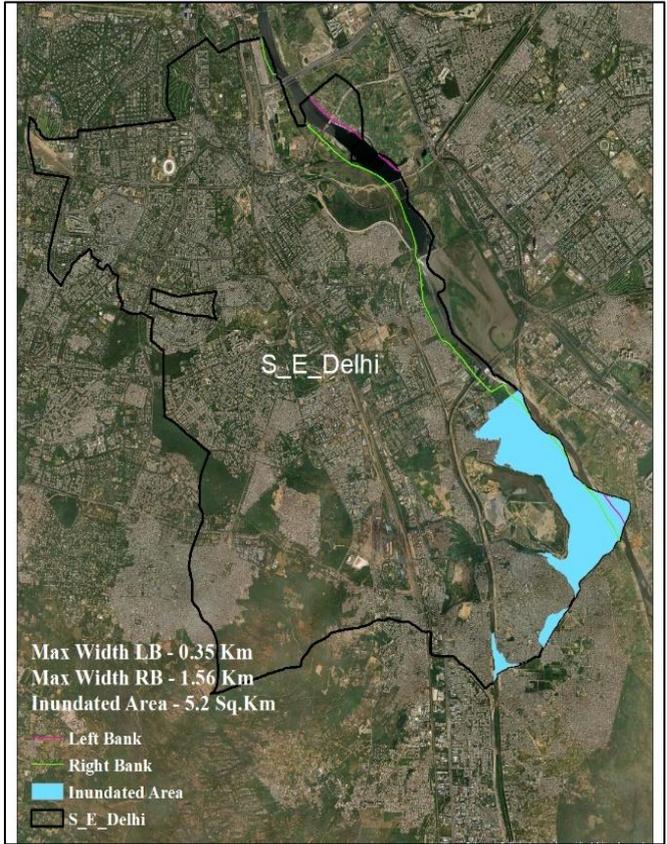
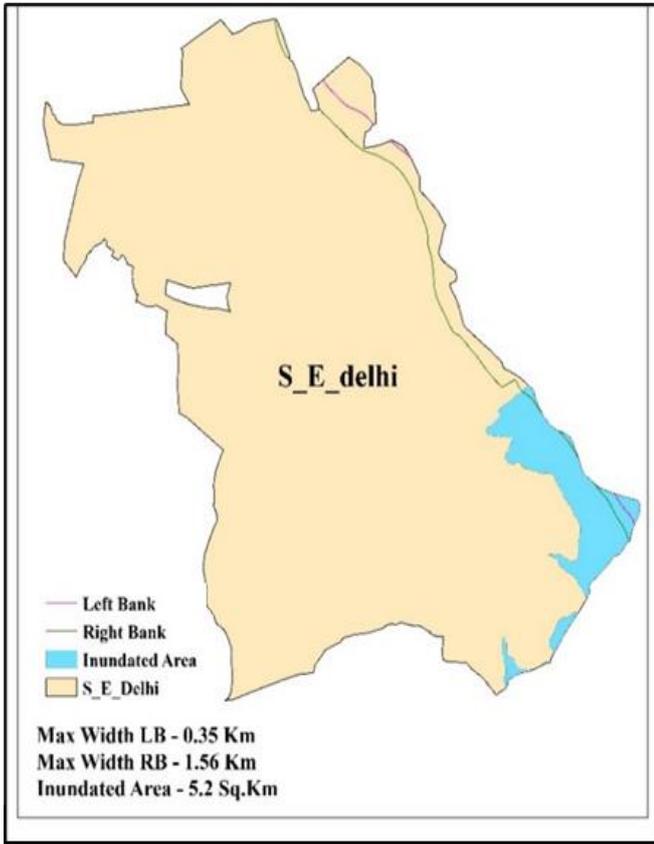


Figure.11: District wise flood inundation for Yamuna River

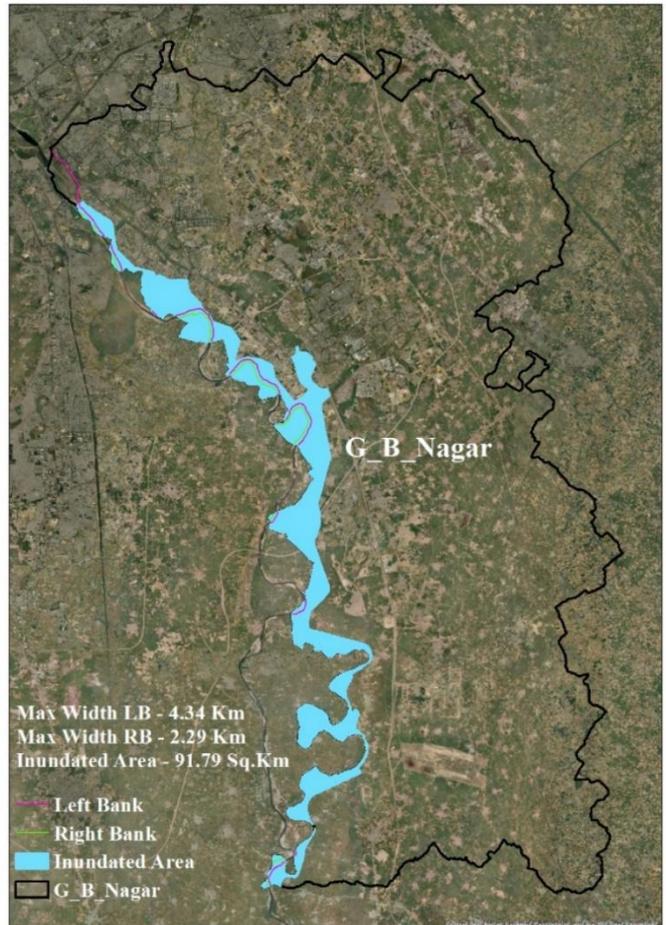
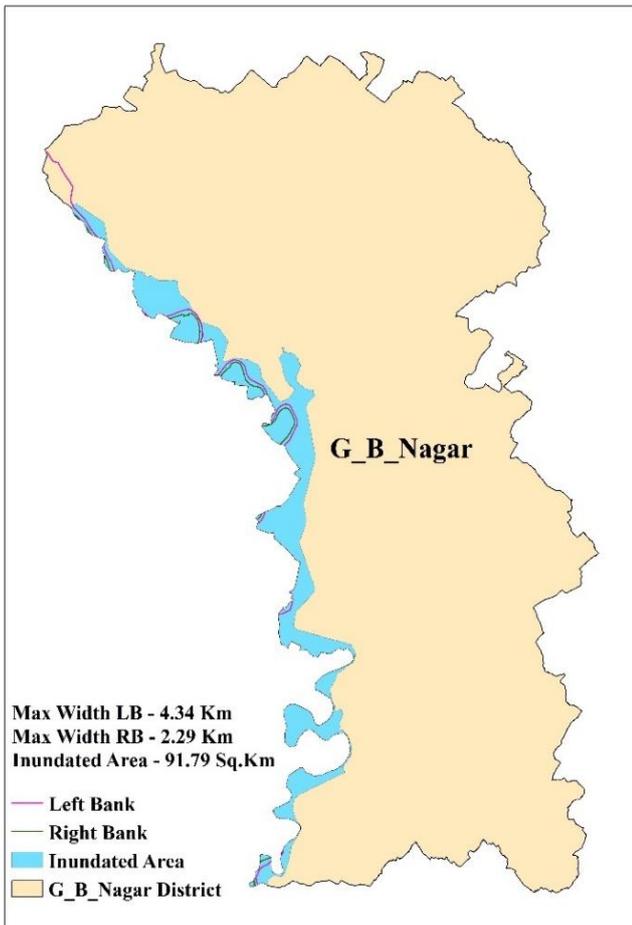
Table 8: District wise area under inundation corresponding to flood of 100-year return period along with maximum width of inundation both on Left and Right Bank of river Yamuna

Name of District	Area under inundation corresponding to flood of 100-year Return Period (Km ²)	Geographical area of district		Maximum Width of inundation (Km)	
		In Km ²	In %	Left Bank	Right Bank
Faridabad	139.6	745.1	18.7%	4.33	5.99
Mathura	287.7	3348.0	8.6%	4.65	3.71
Palwal	111.7	1363.0	8.2%	8.80	2.72
Gautam Buddh Nagar	91.8	1416.8	6.5%	4.34	2.29
South East Delhi	5.2	101.7	5.1%	0.35	1.56
Kaushambi	87.6	1788.5	4.9%	5.73	-
Etawah	97.1	2326.3	4.2%	2.19	5.31
Agra	167.6	4053.1	4.1%	2.55	5.09
Fatehpur	160.6	4166.0	3.9%	5.86	1.27
Banda	161.8	4449.4	3.6%	-	7.02
Chitrakoot	98.1	3189.9	3.1%	-	6.28
Hamirpur	118.4	3893.7	3.0%	-	8.92
Kanpur Dehat	89.3	3155.9	2.8%	3.94	-
Jalaun	120.2	4563.2	2.6%	-	4.97
Auraiya	51.7	2017.9	2.6%	2.69	-
Firozabad	56.8	2421.5	2.3%	1.90	-
Kanpur	60.8	2997.1	2.0%	1.67	-
Prayagraj	77.6	5470.5	1.4%	3.22	2.73
Aligarh	28.2	3716.9	0.8%	2.77	1.95
Hathras	2.5	1784.3	0.1%	-	
Total	2014(Km²)	56969 (Km²)			

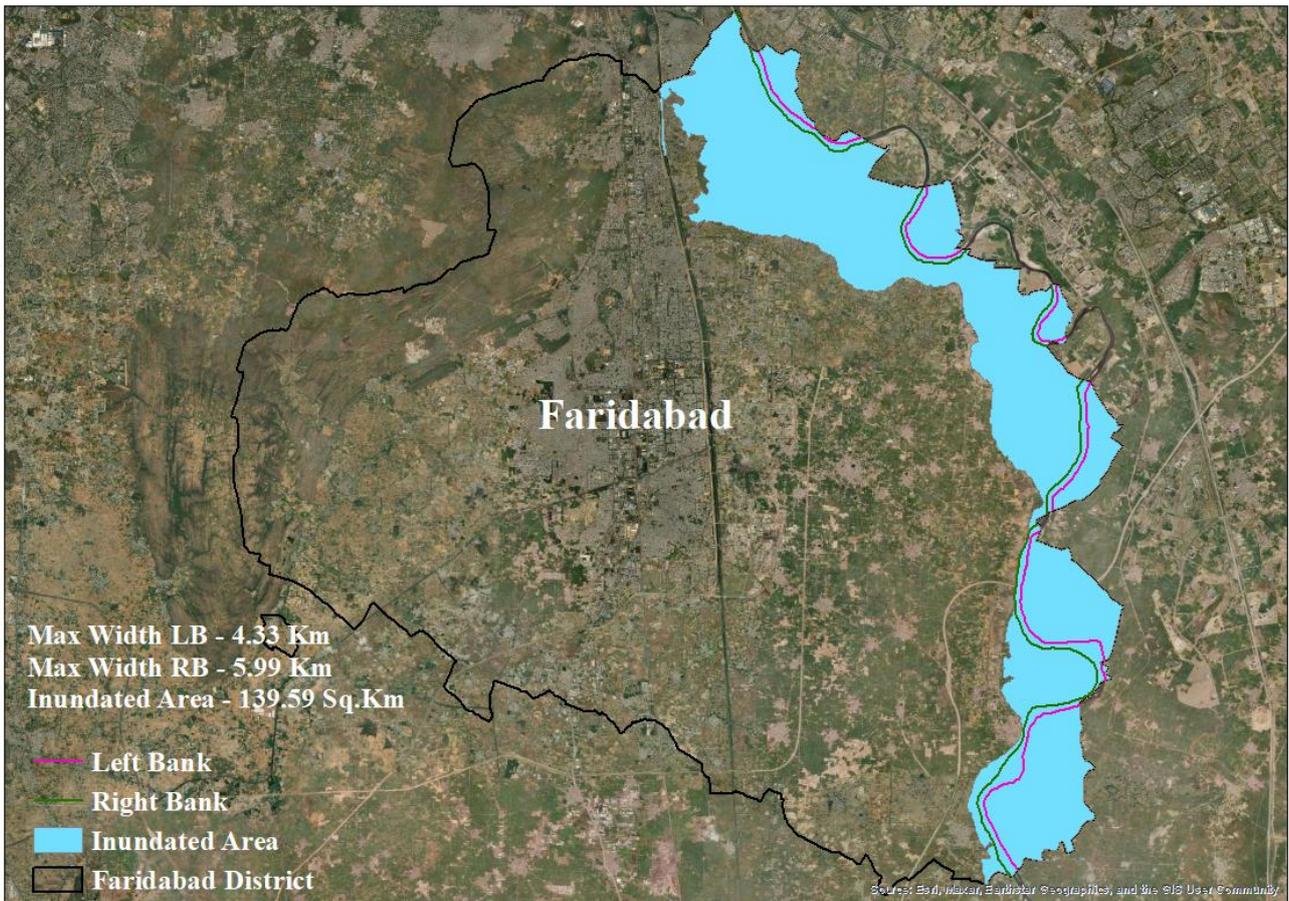
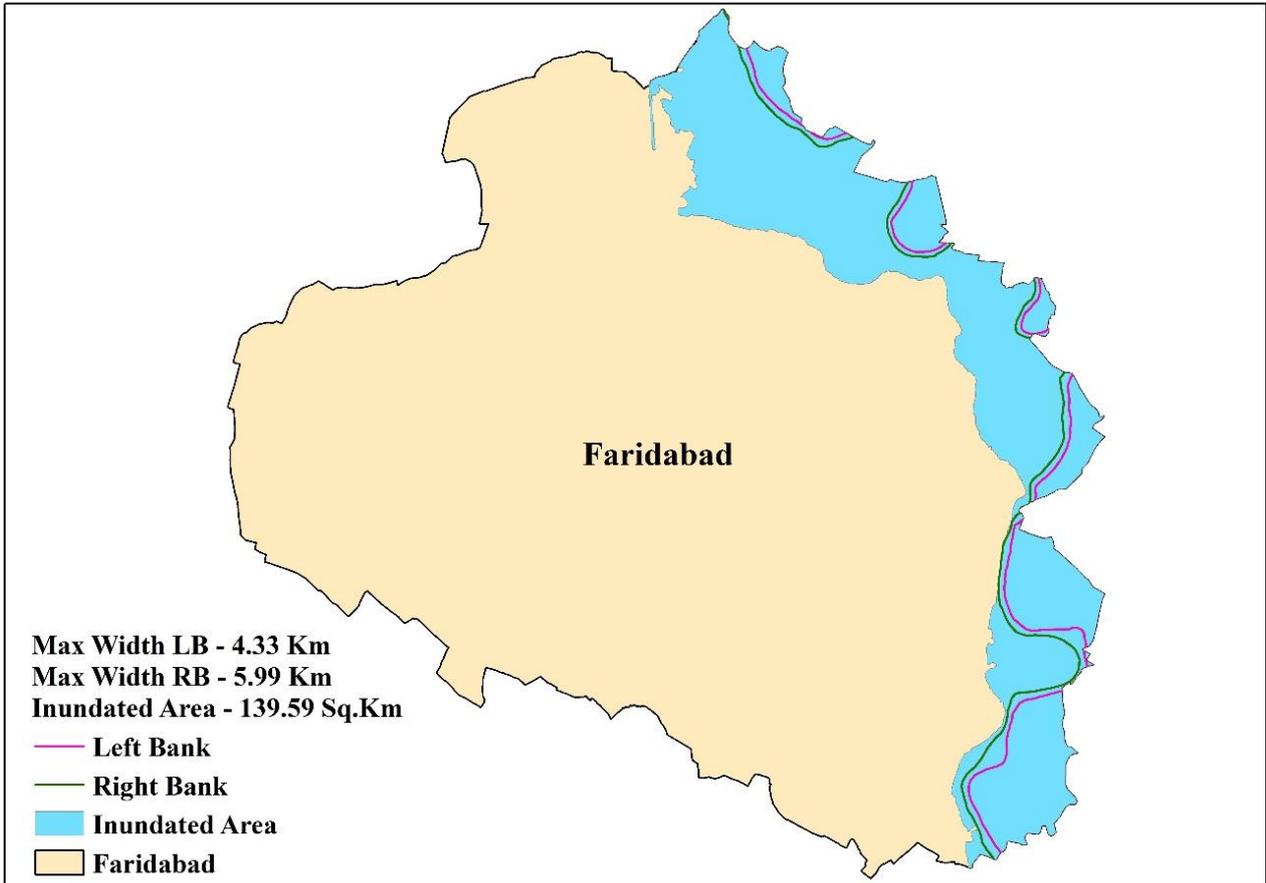
Furthermore, individual maps for each district were prepared for clear representation of flood inundation (Figure 12).



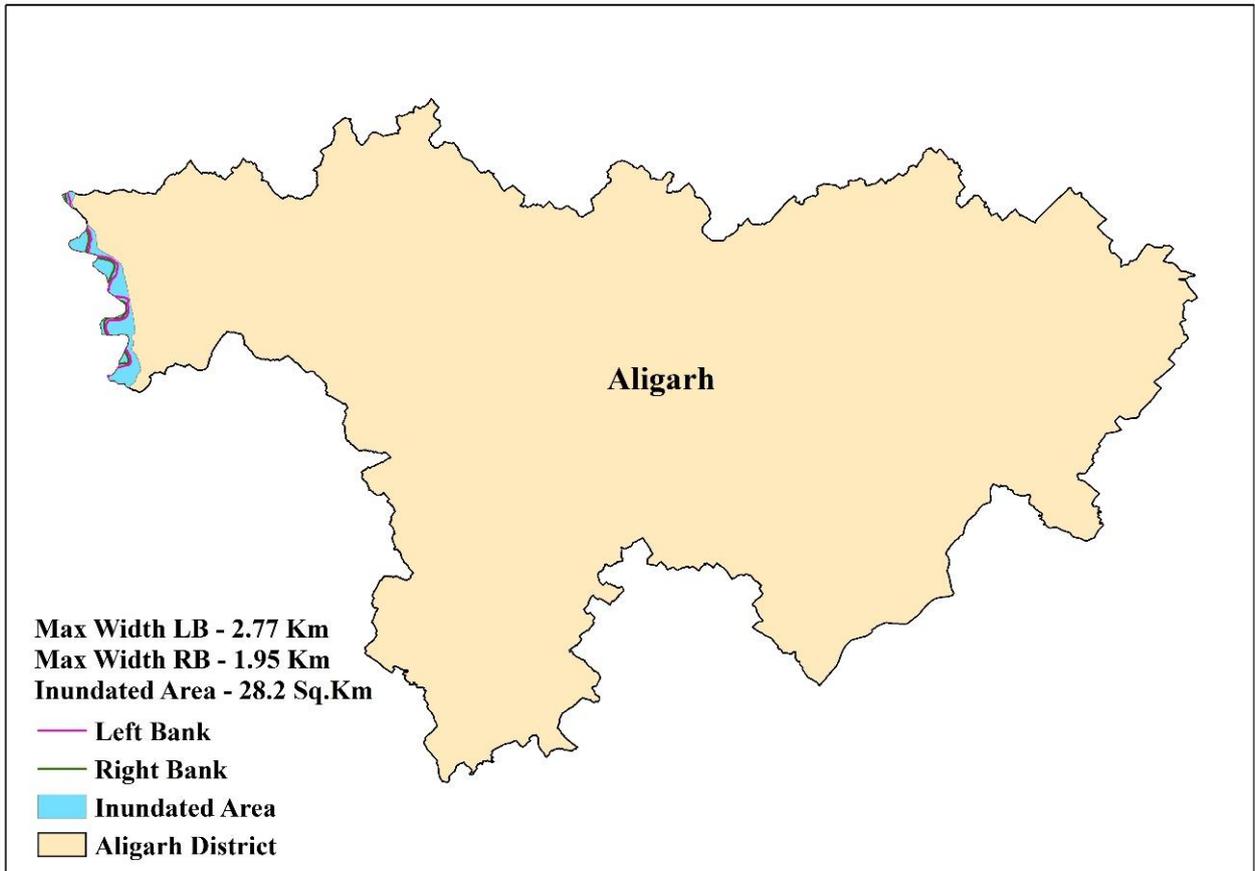
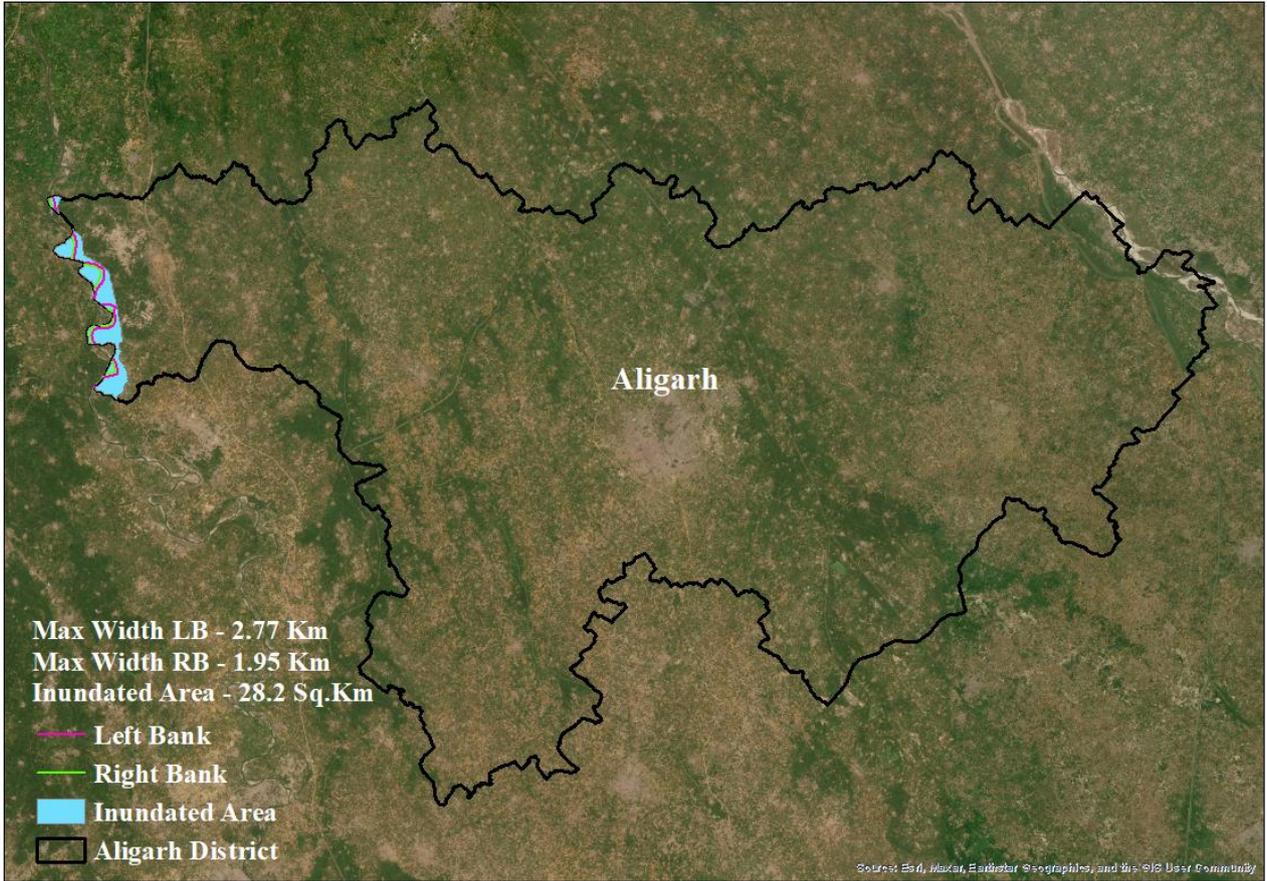
(a) South East Delhi



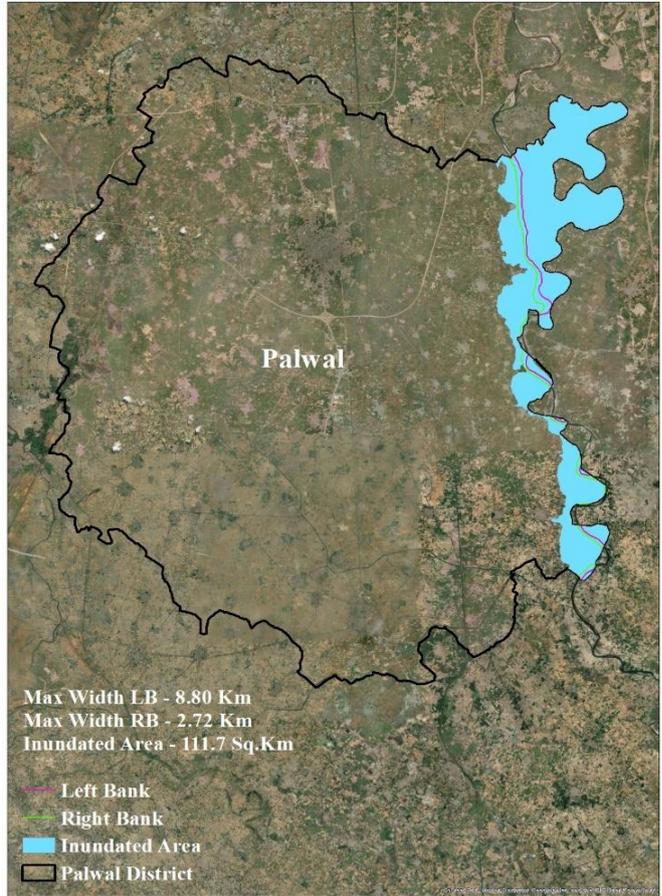
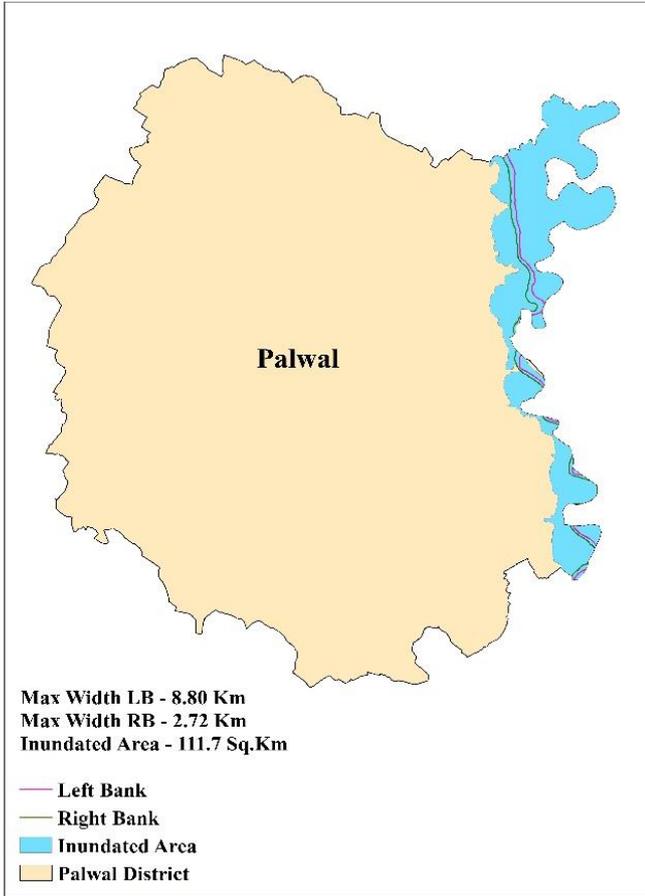
(b) Gautam Buddha Nagar



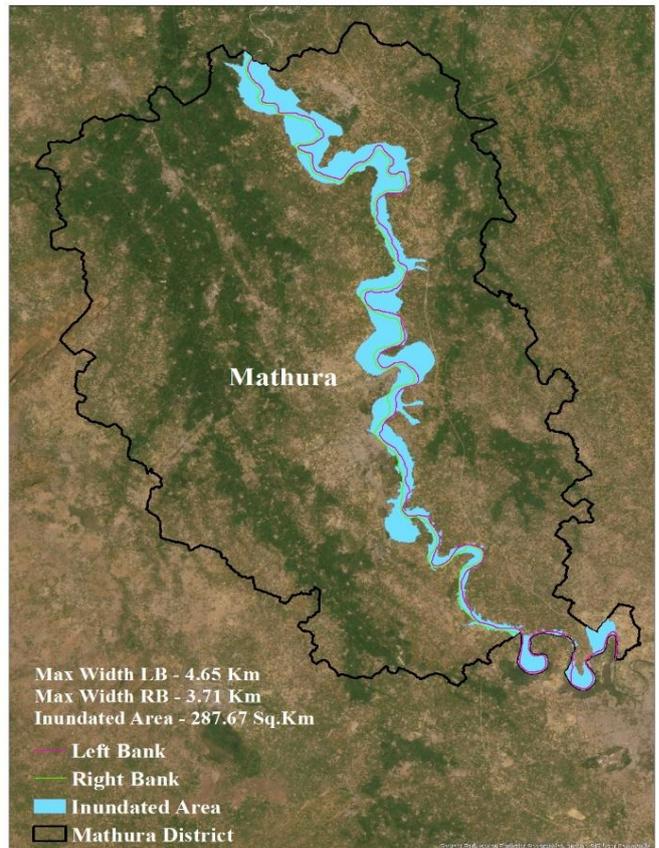
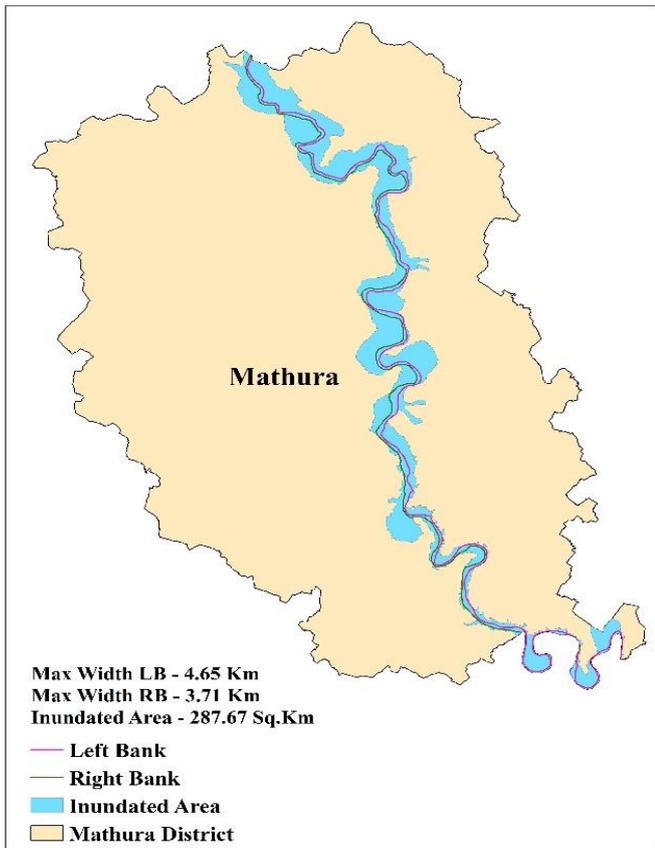
(c) Faridabad



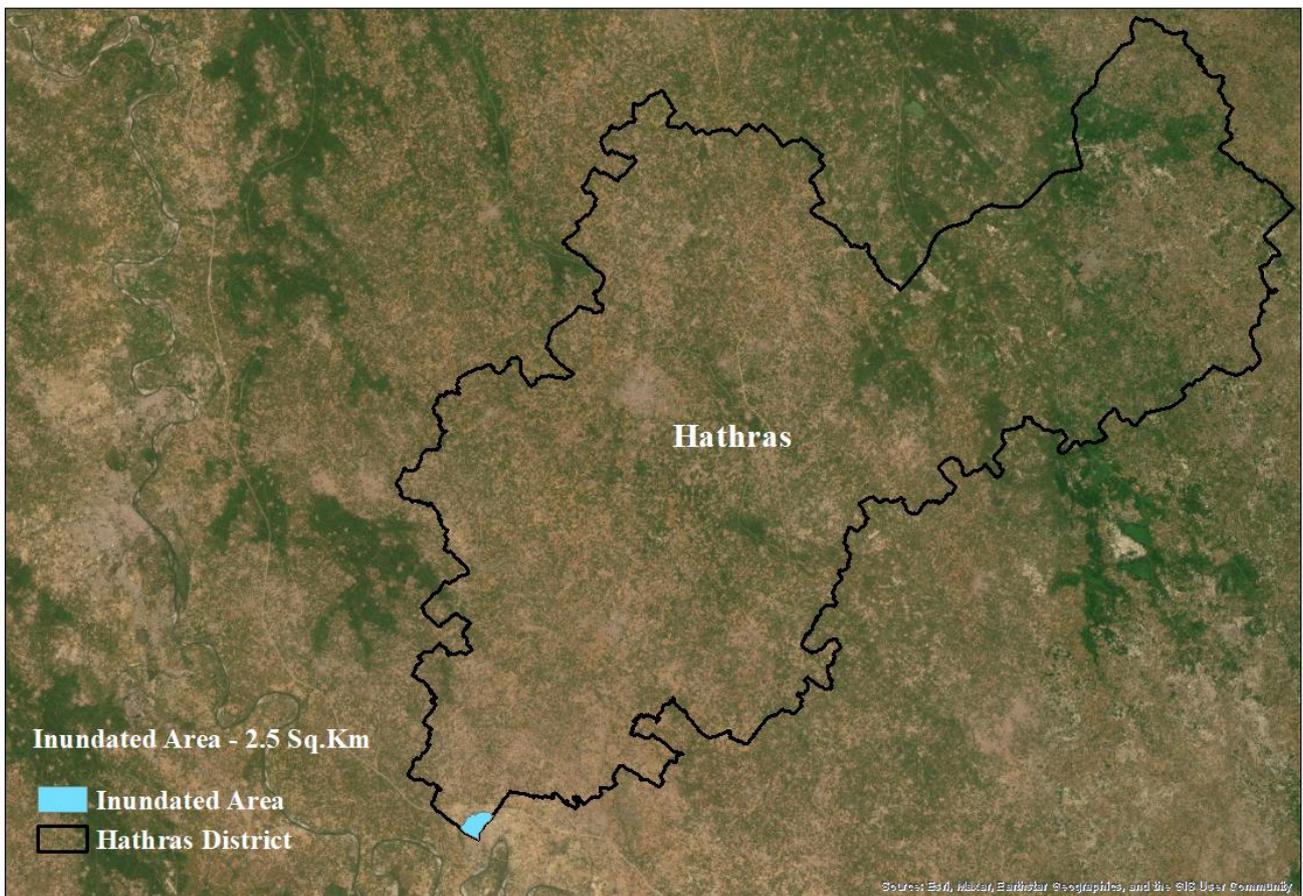
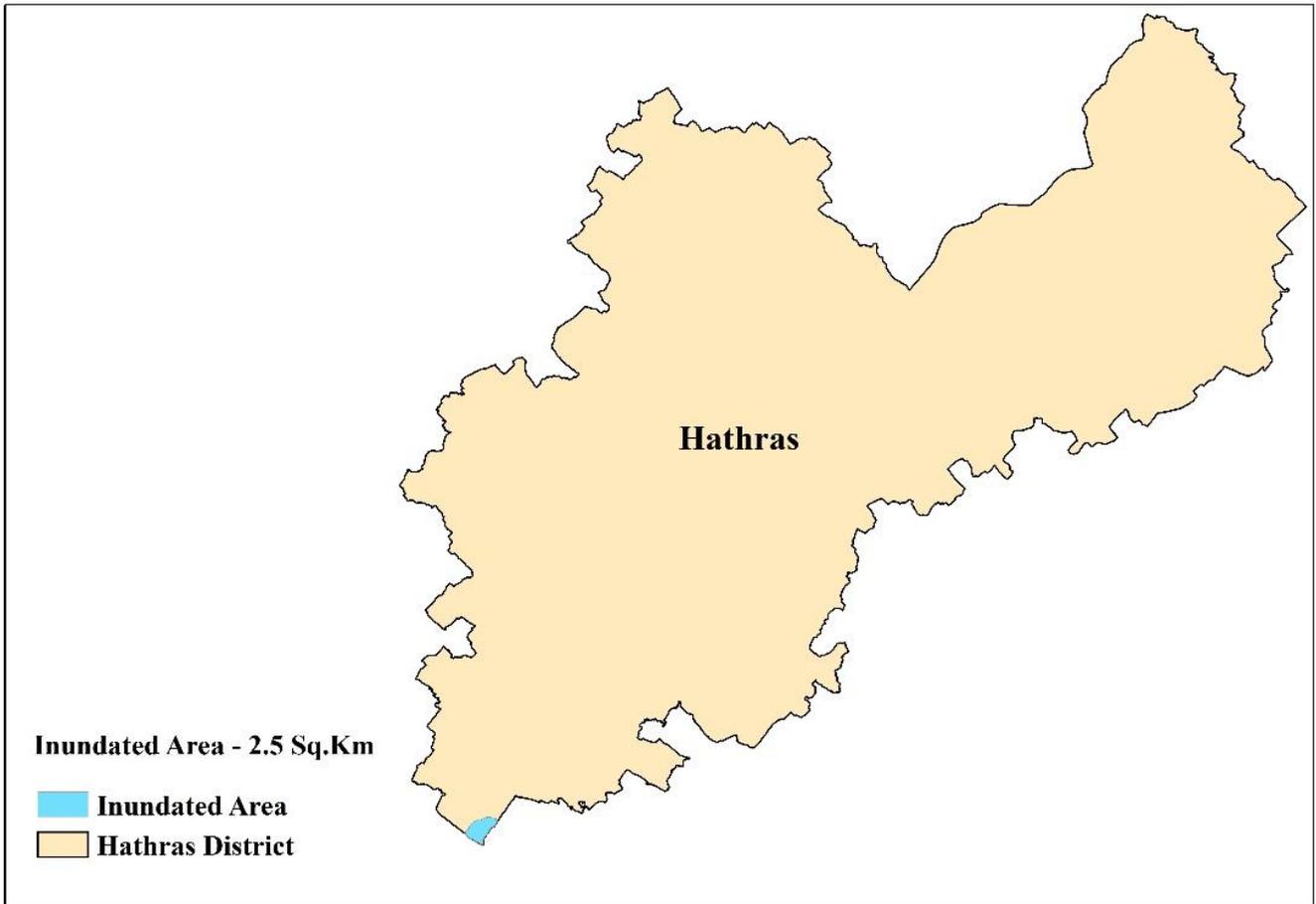
(d) Aligarh



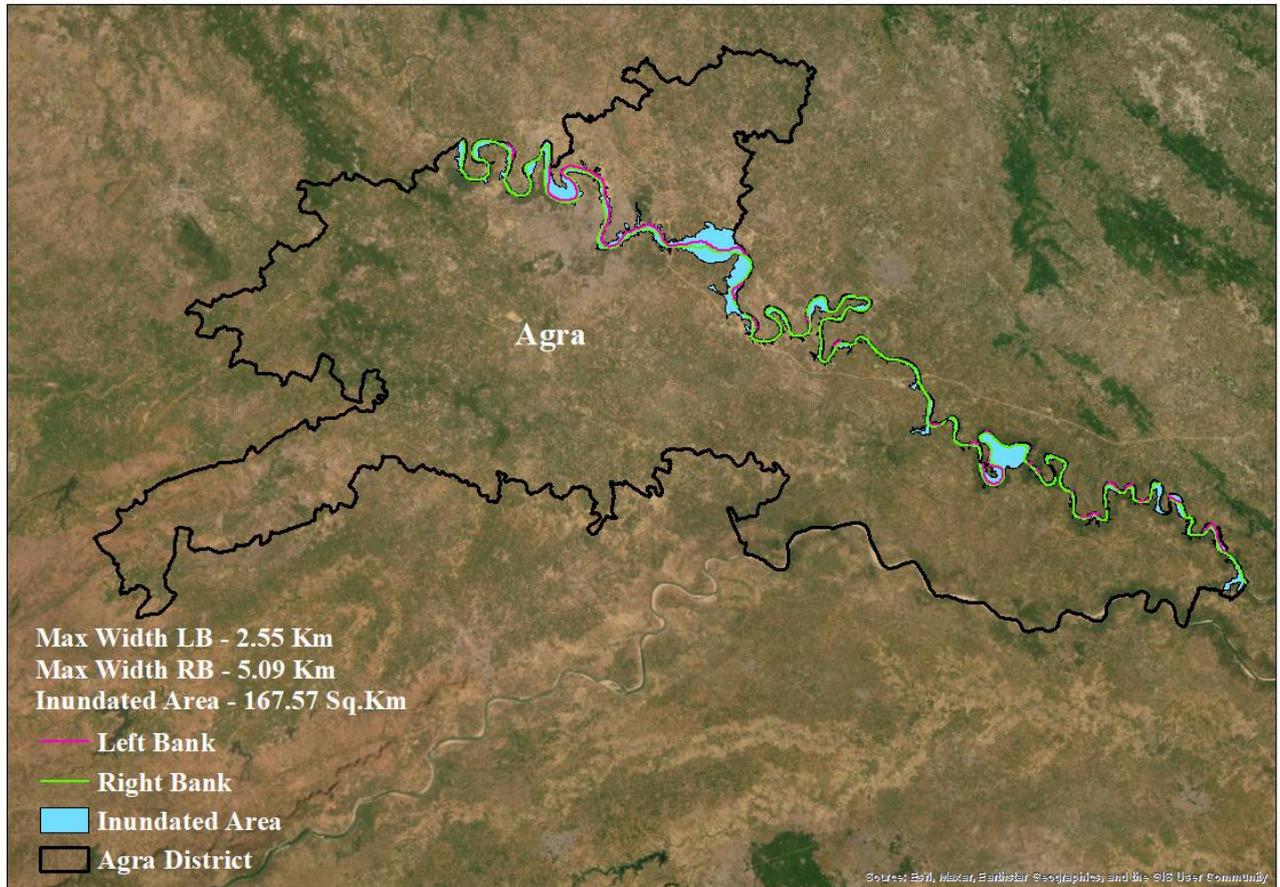
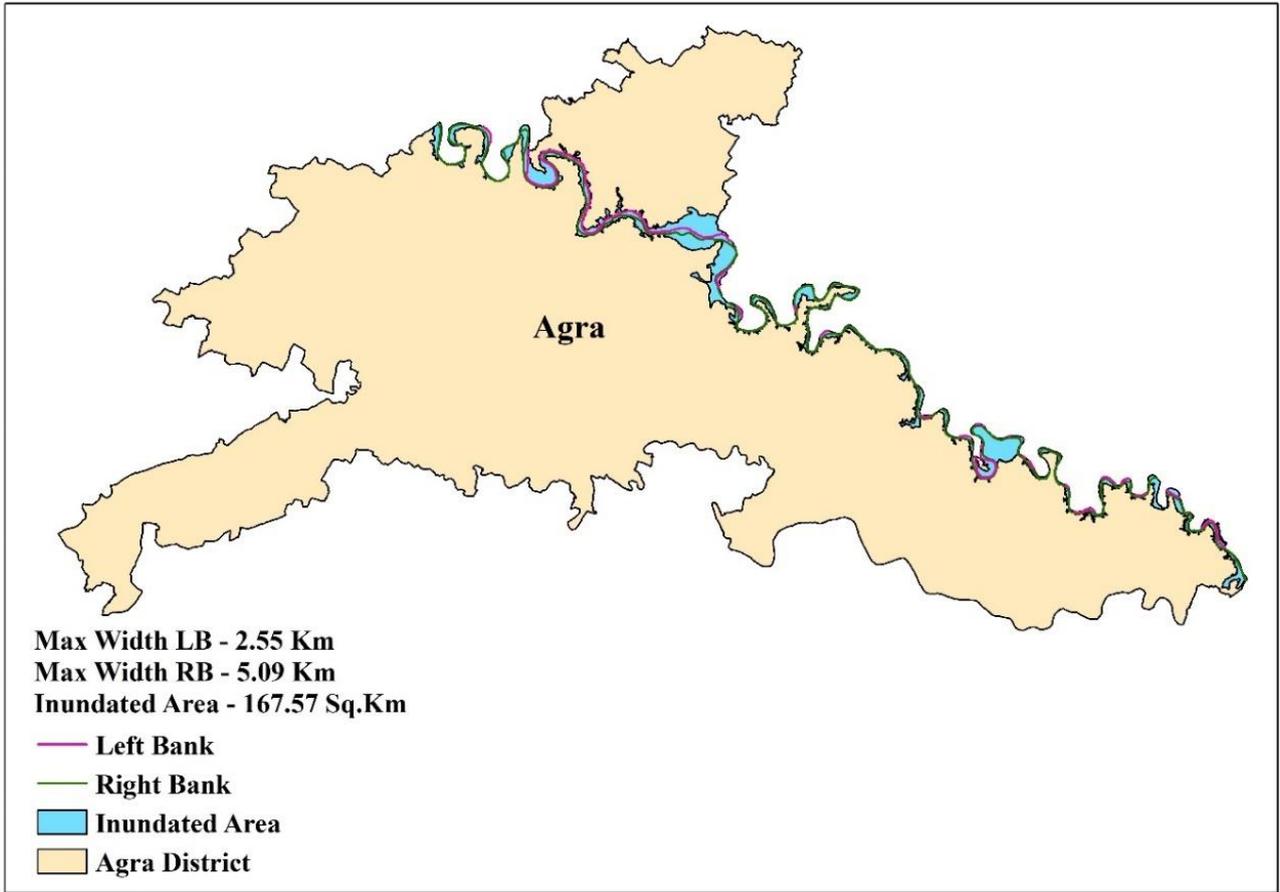
(e) Palwal



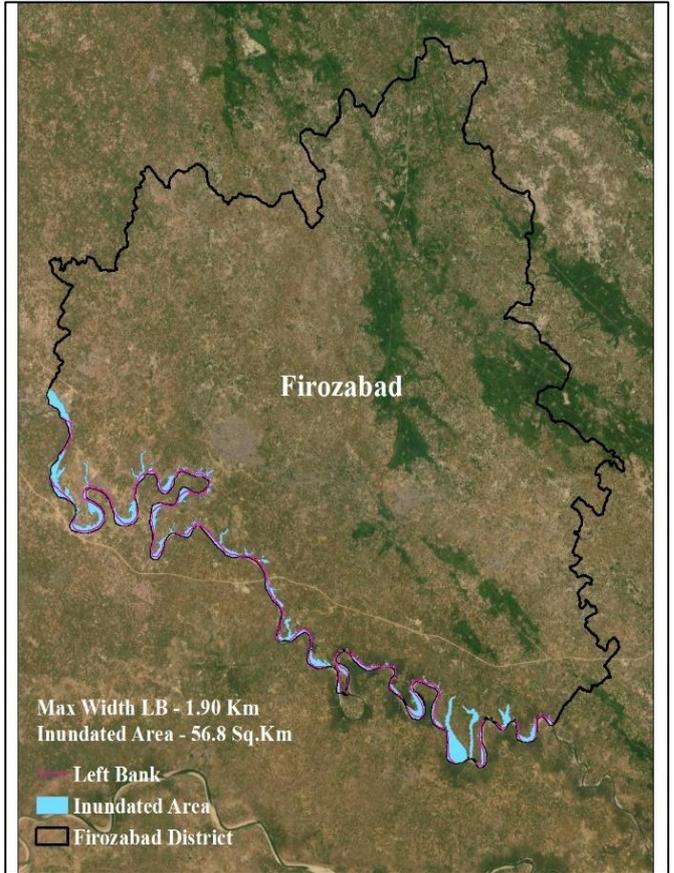
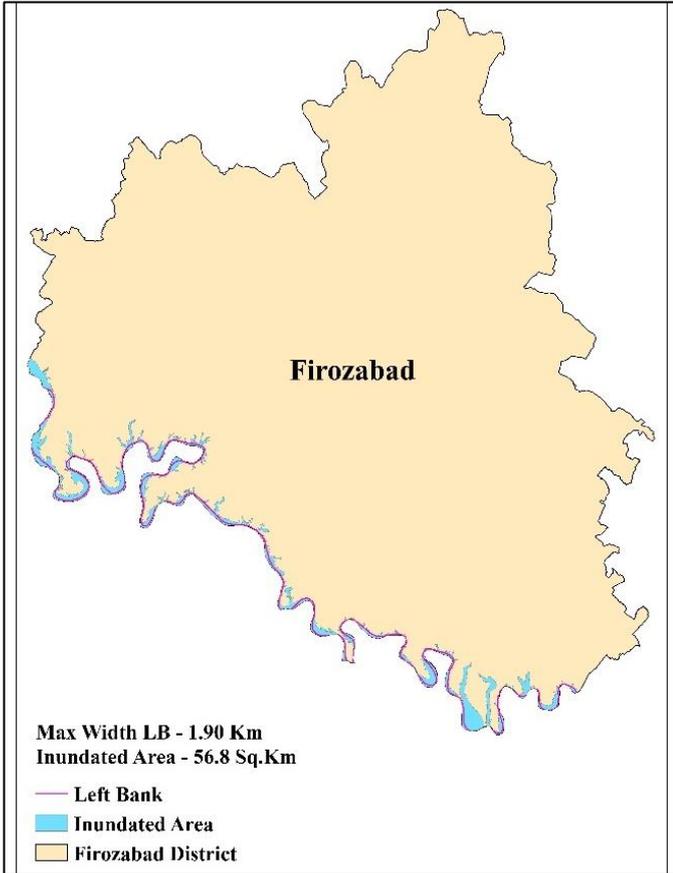
(f) Mathura



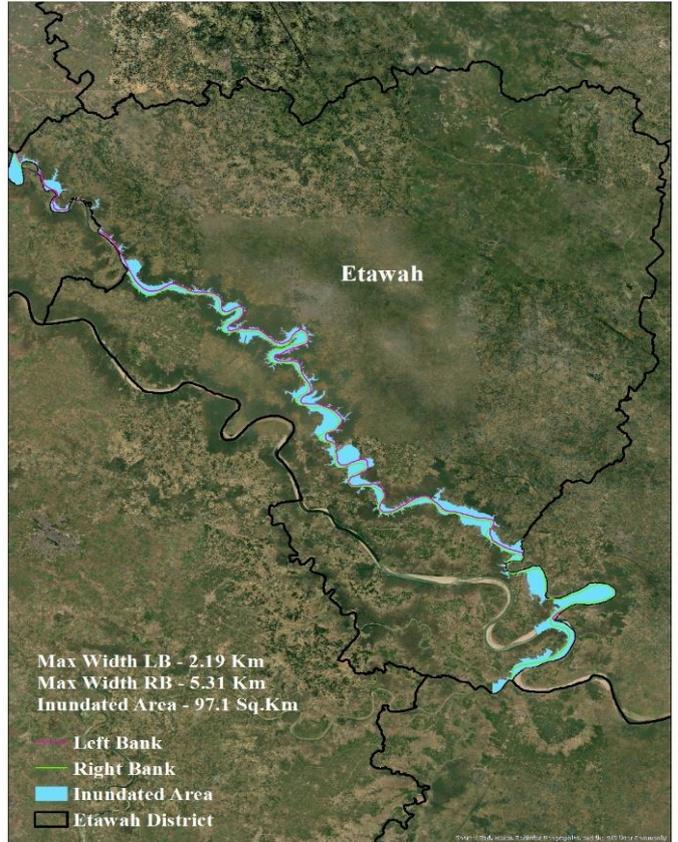
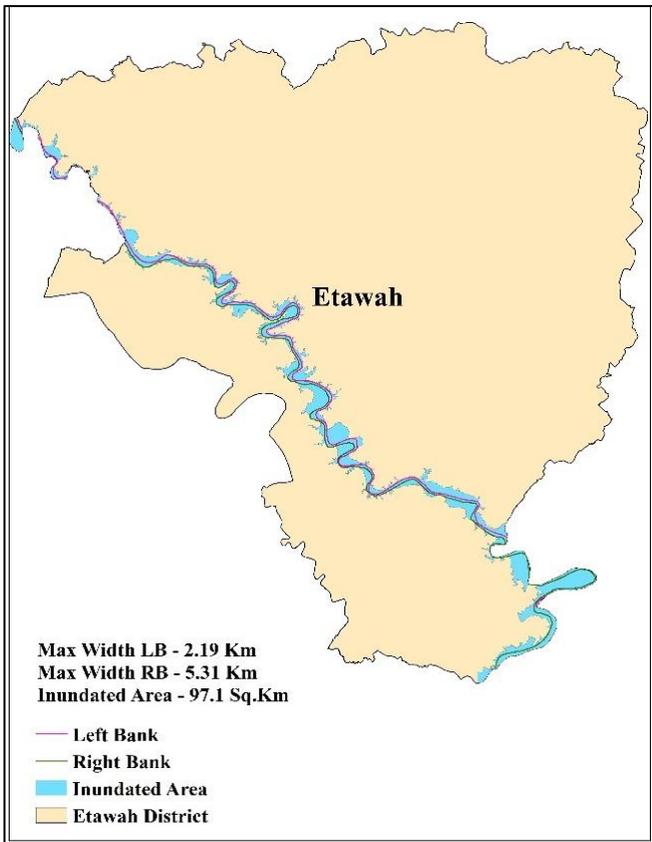
(g) Hathras



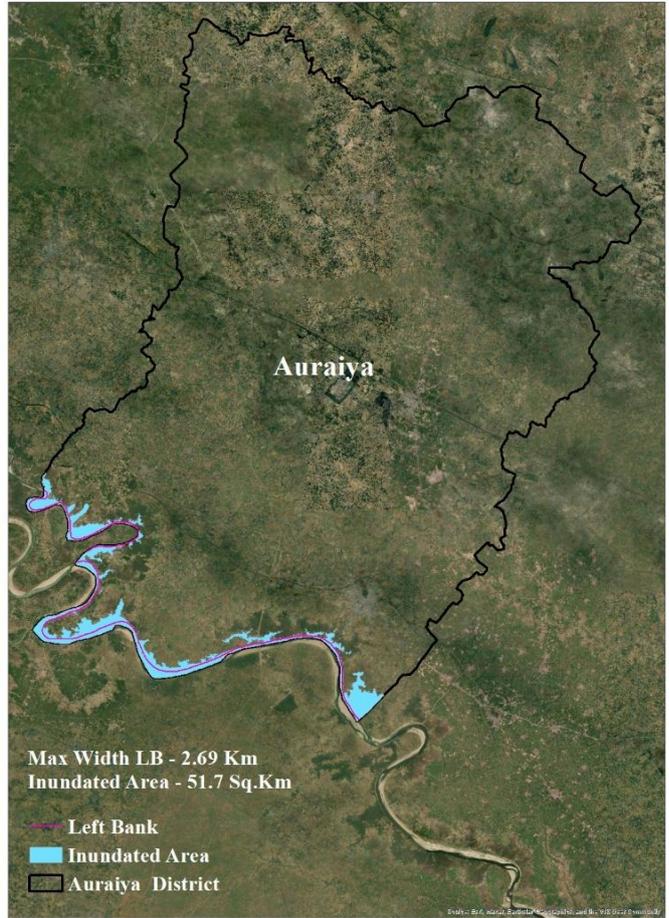
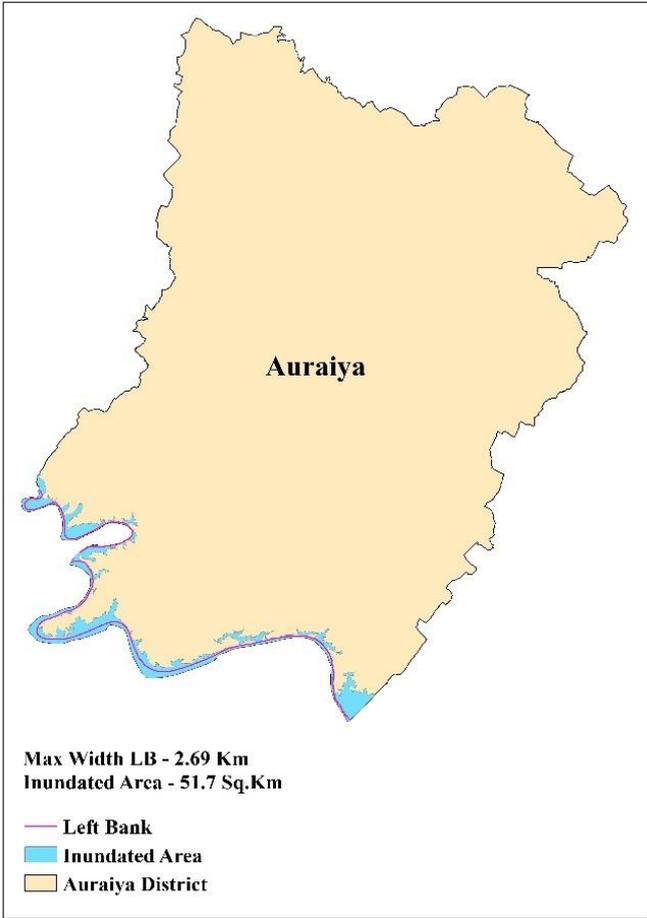
(h) Agra



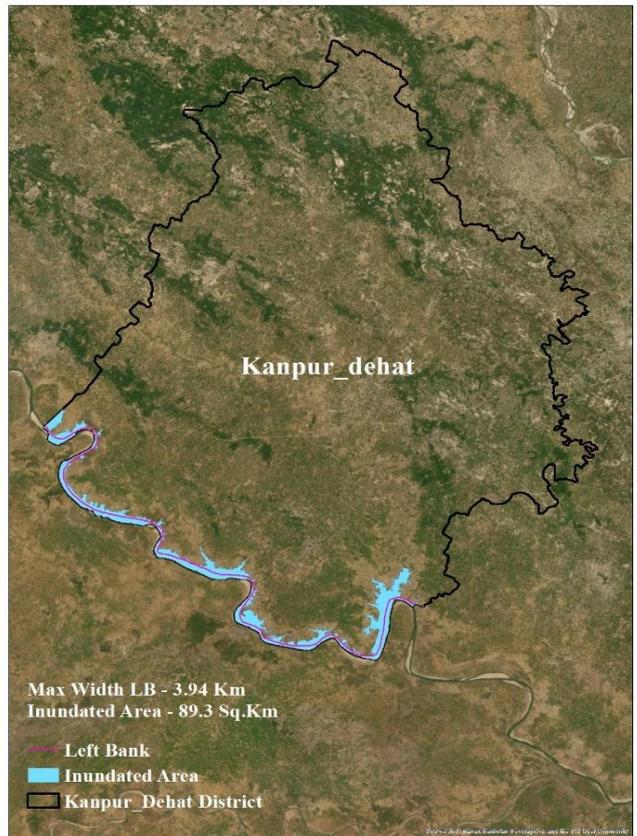
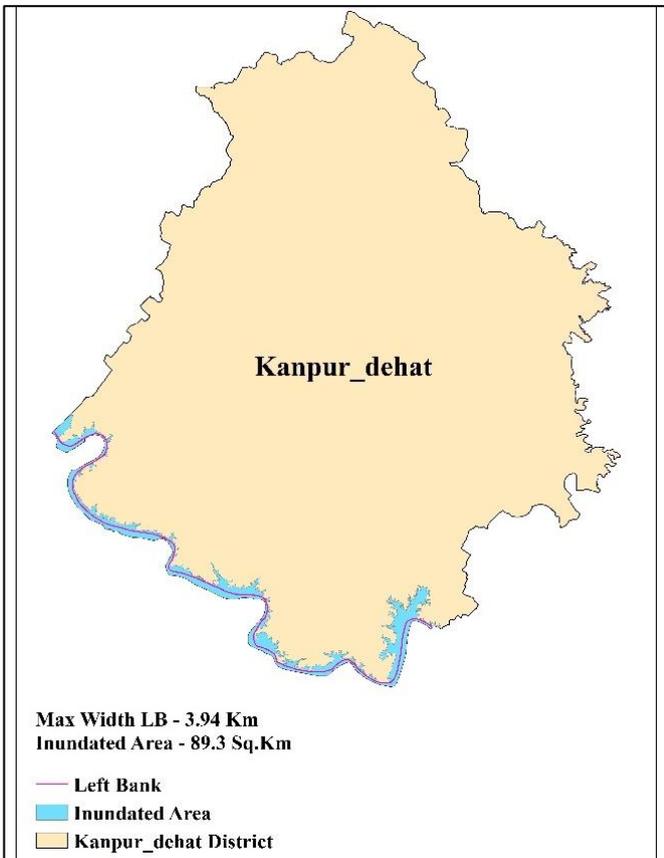
(i) Firozabad



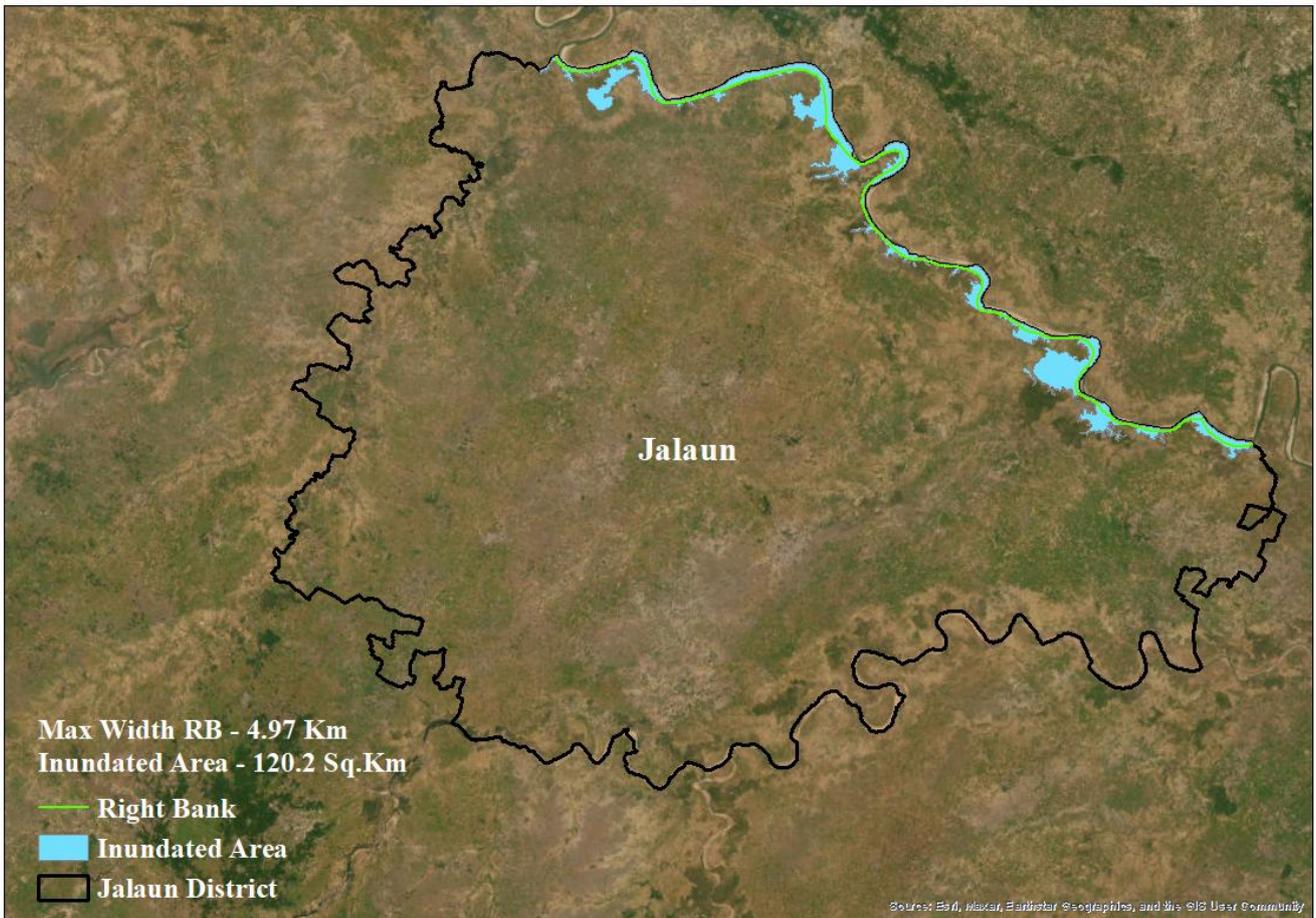
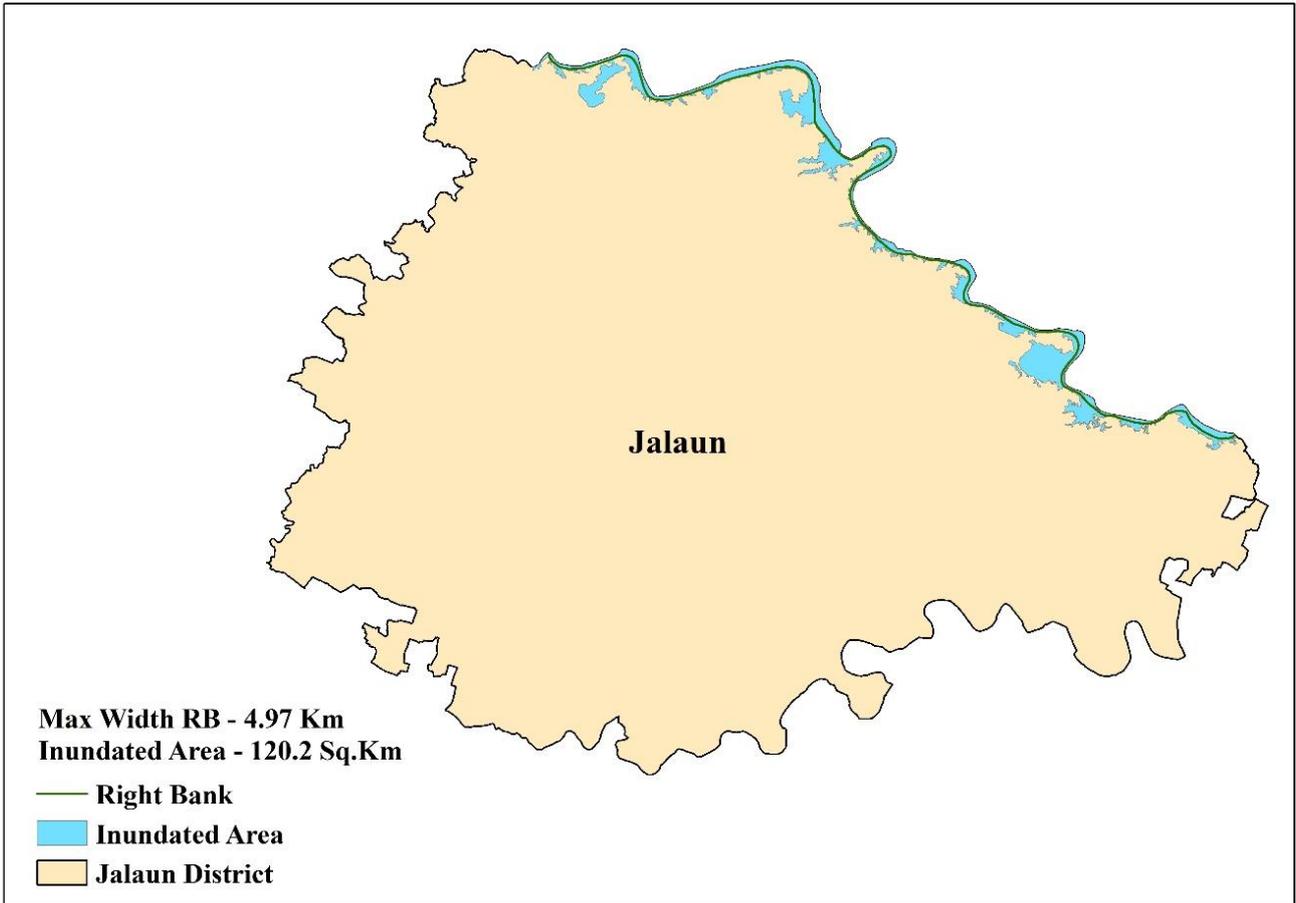
(j) Etawah



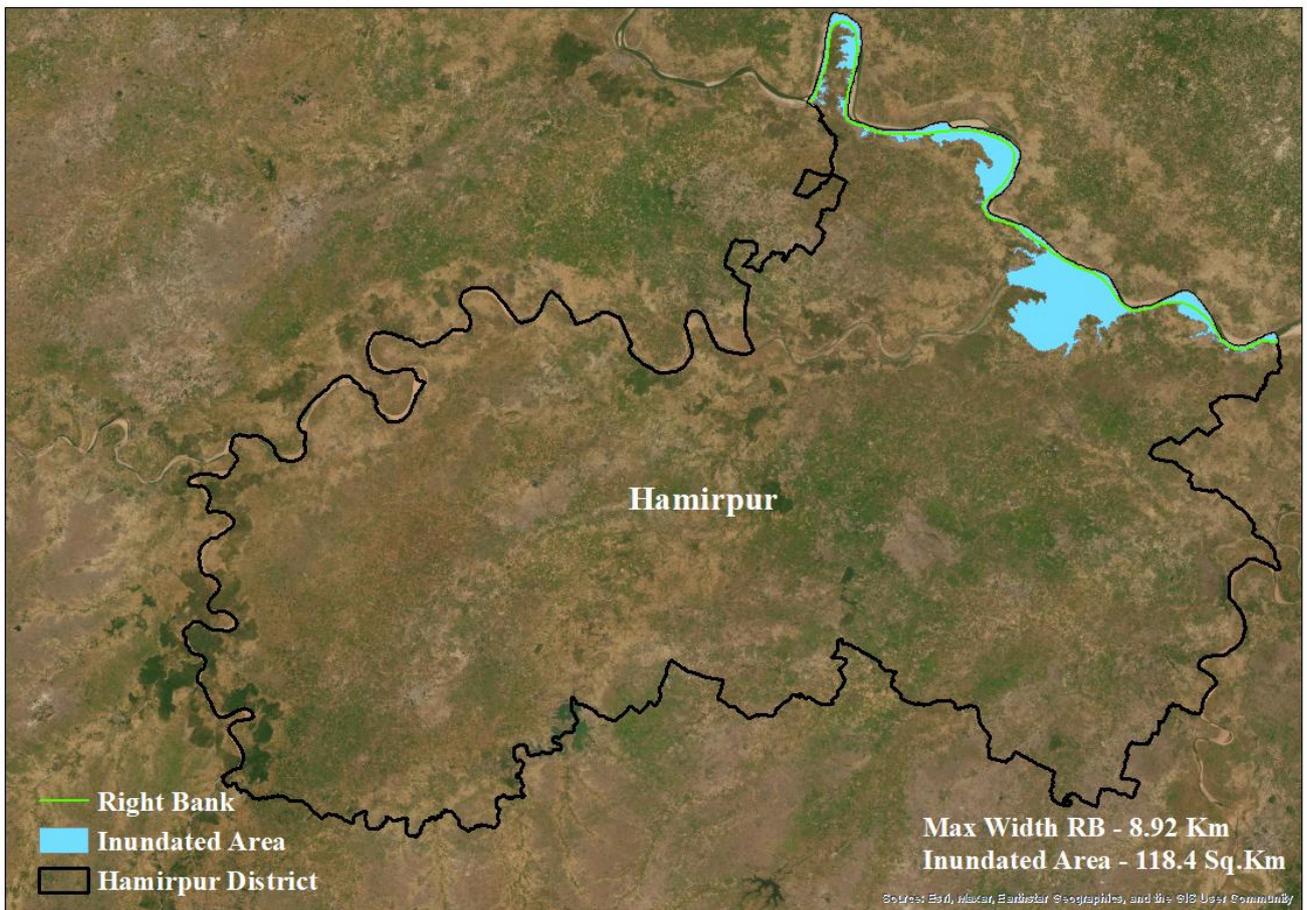
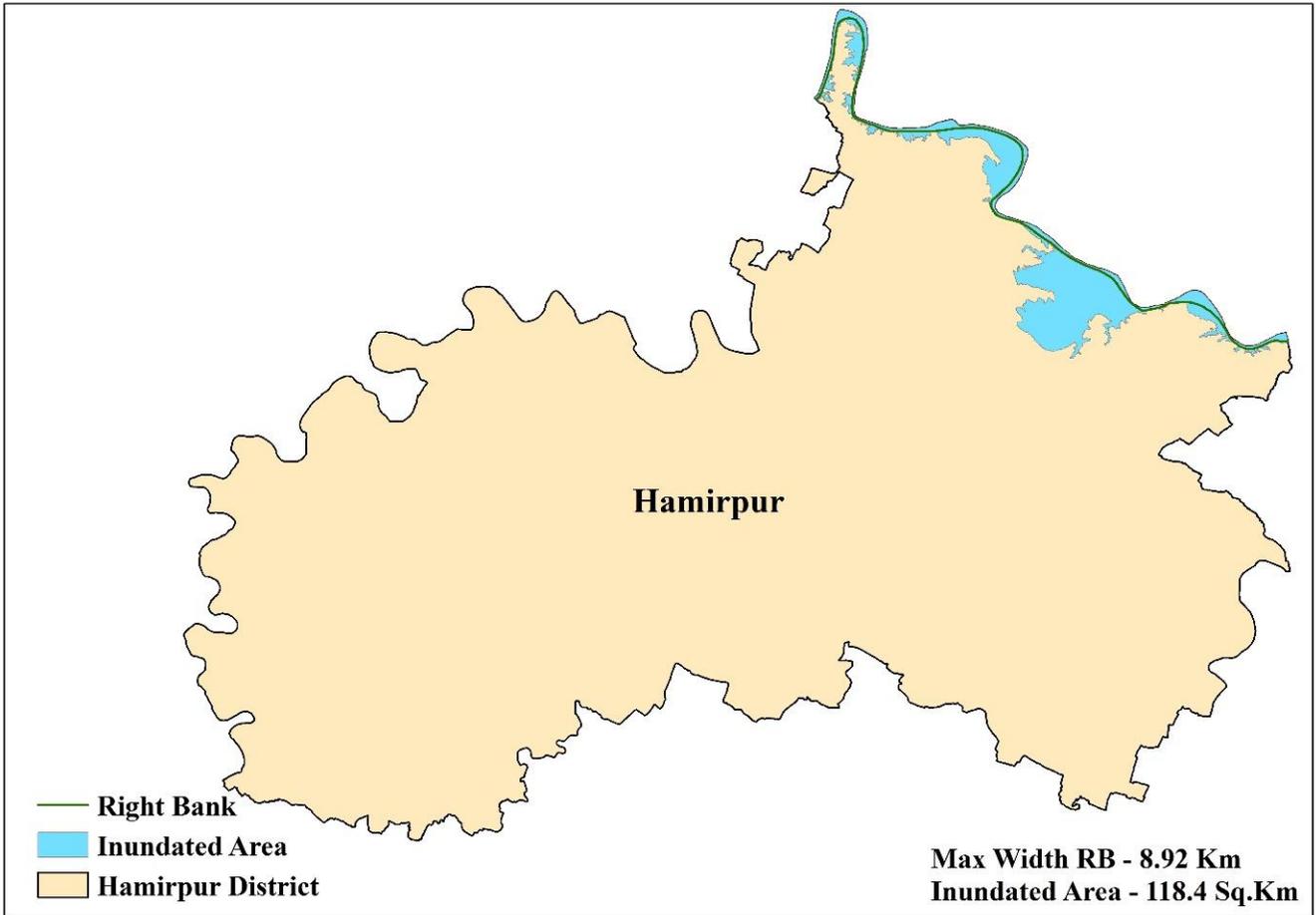
(k) Auraiya



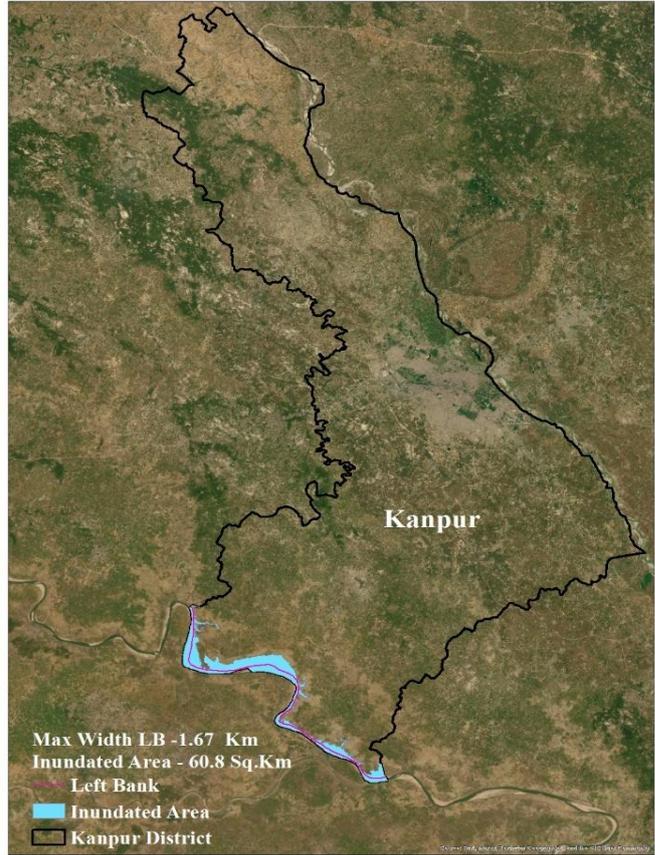
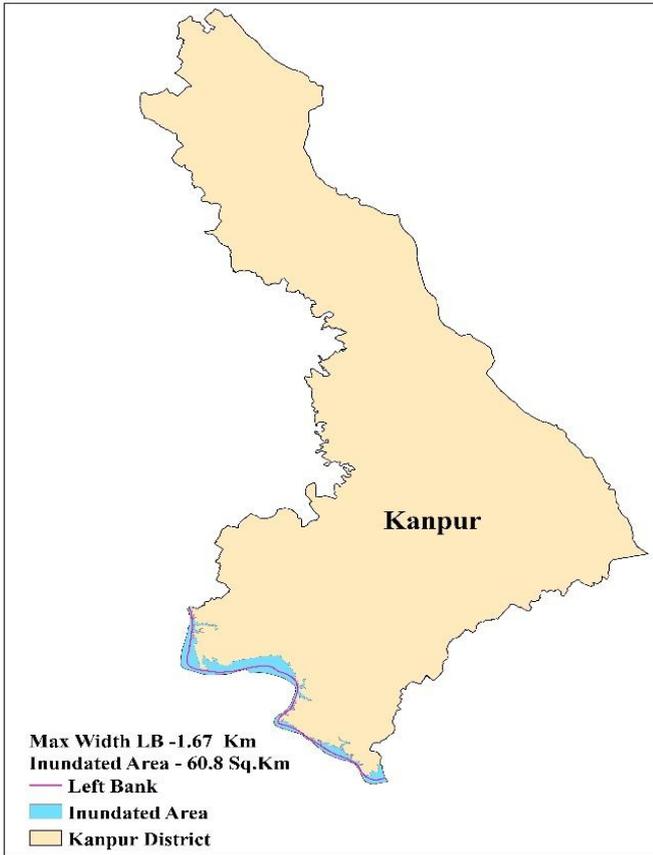
(l) Kanpur Dehat



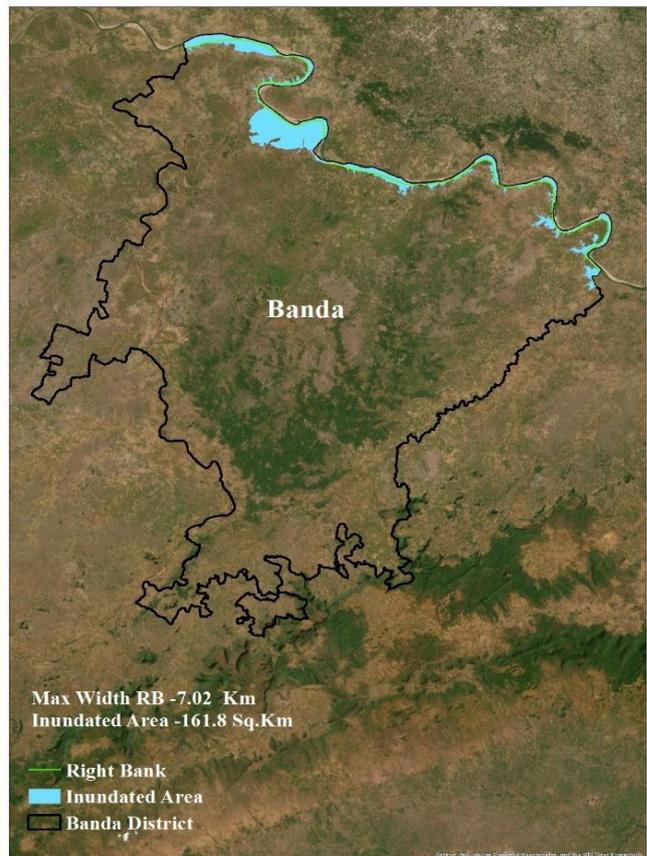
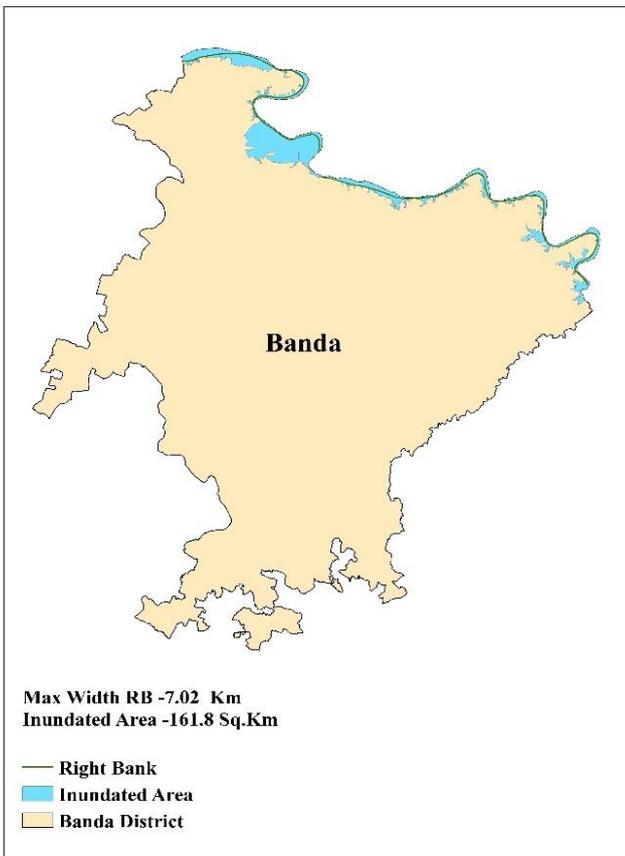
(m) Jalaun



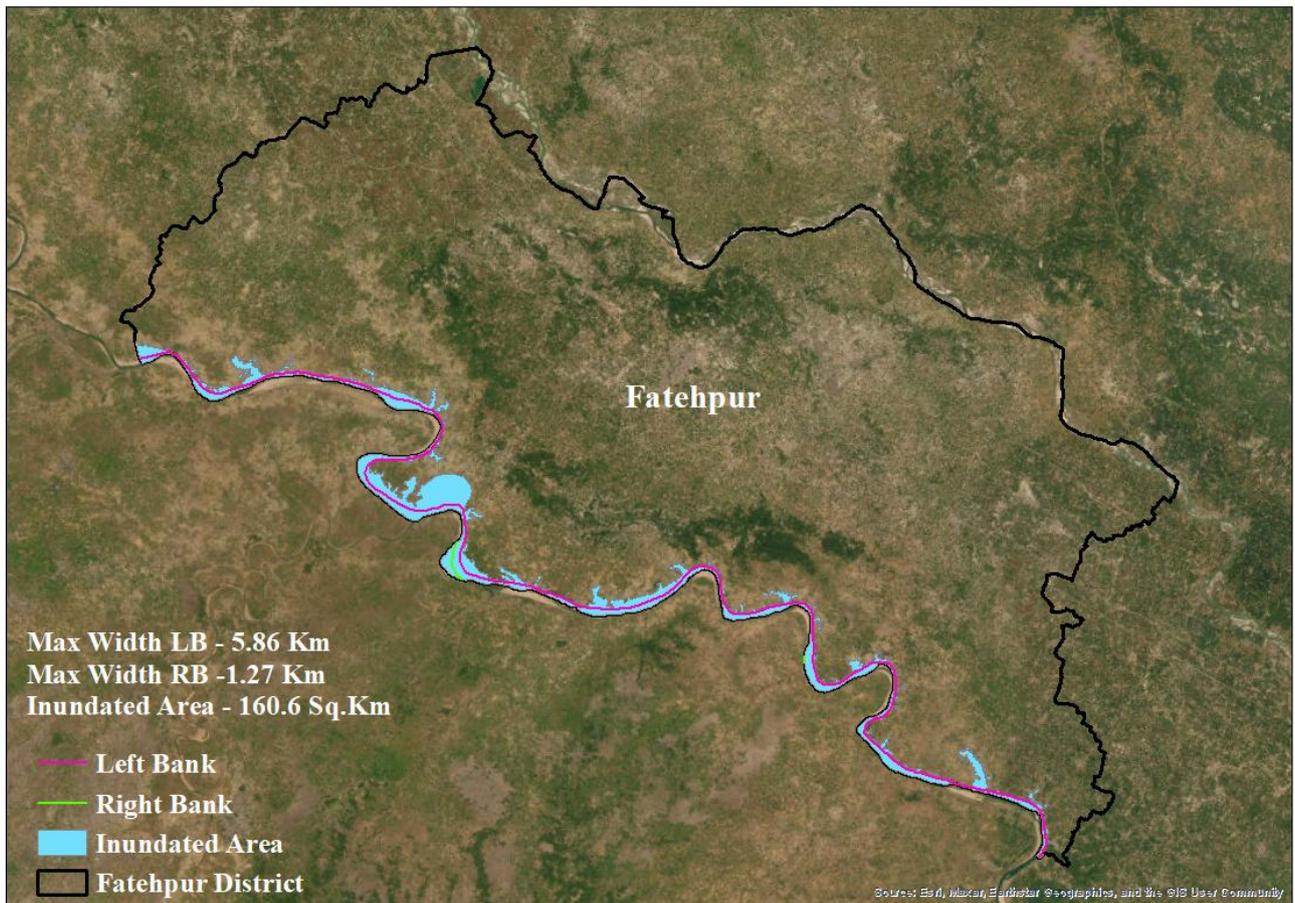
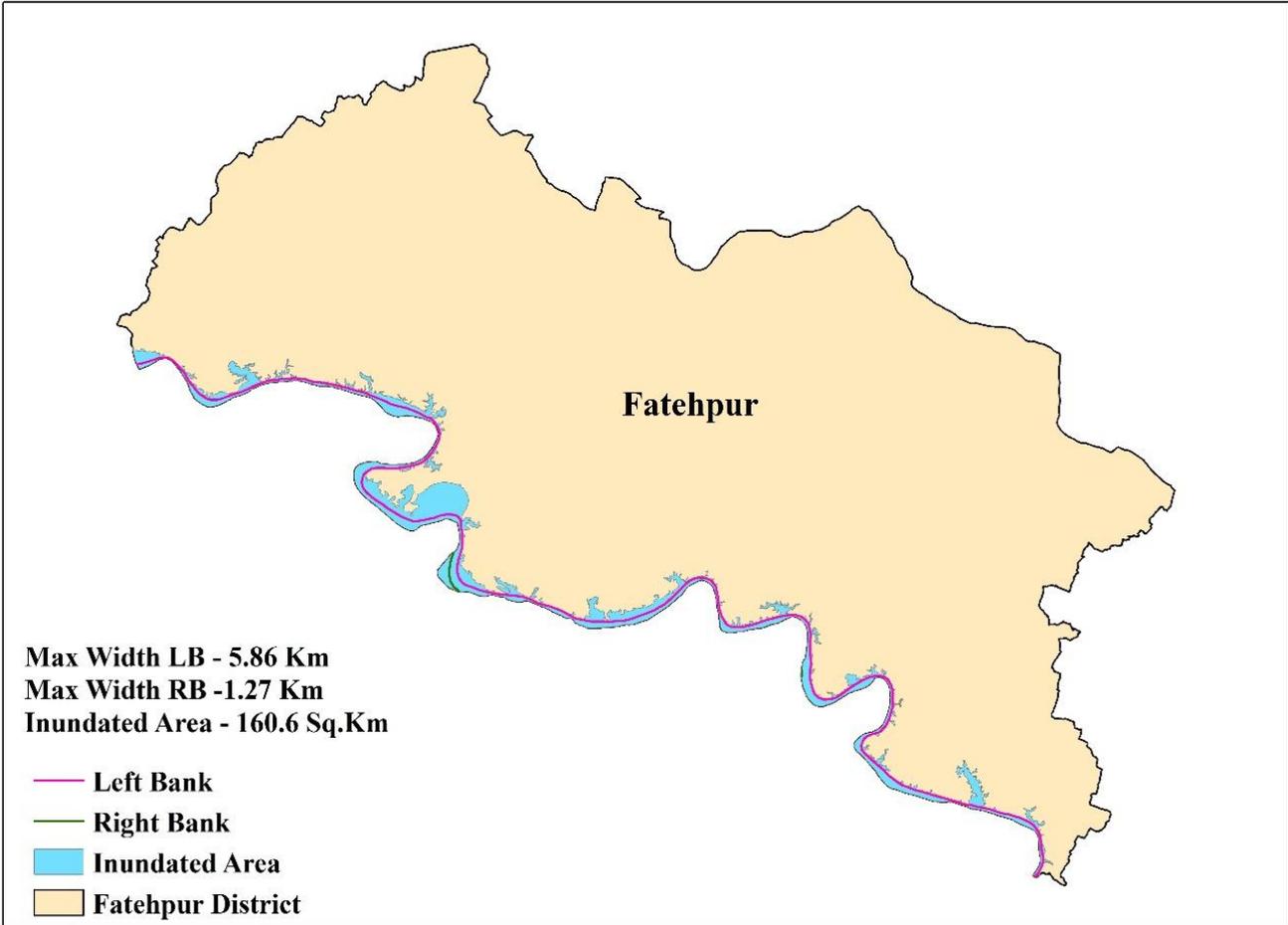
(n) Hamirpur



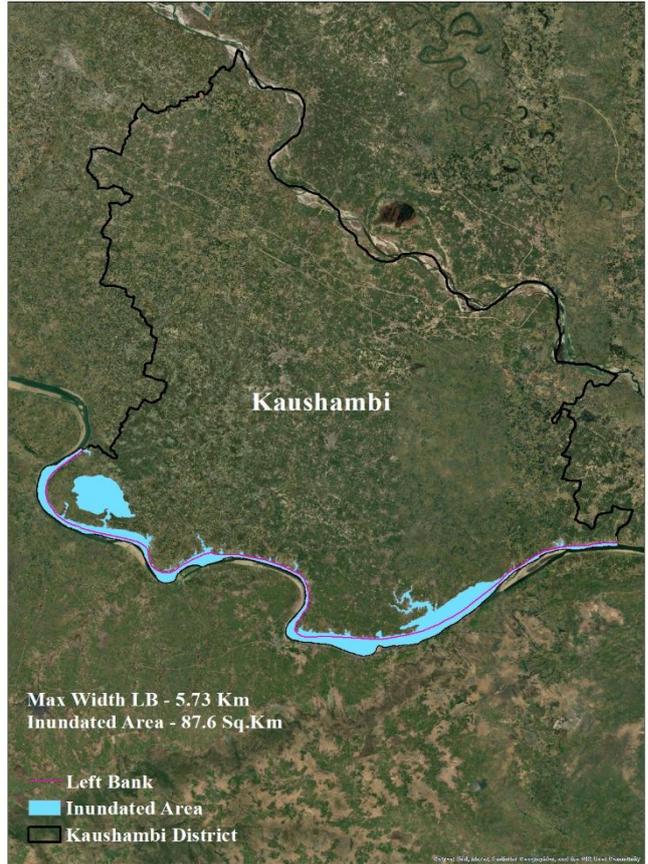
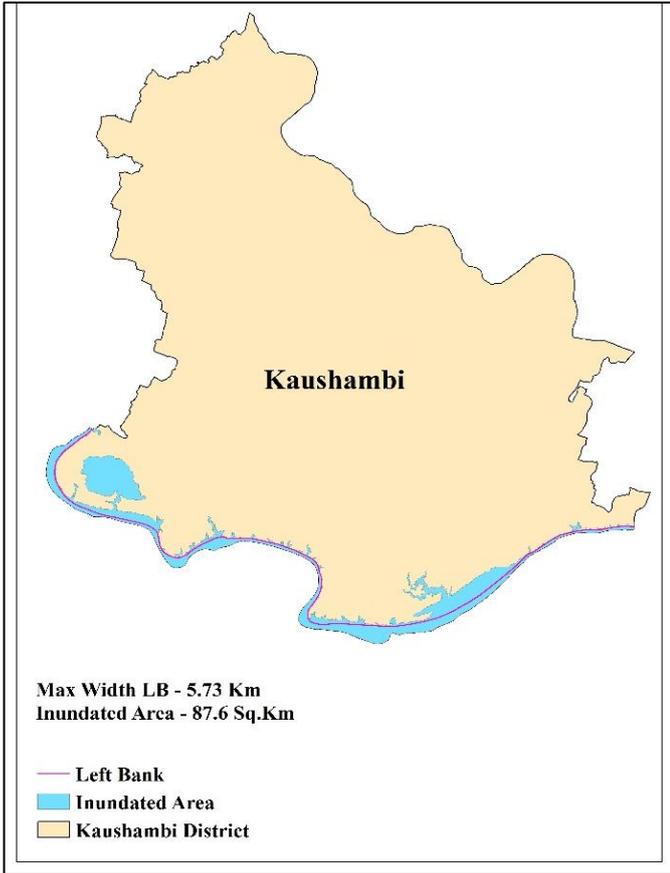
(o) Kanpur



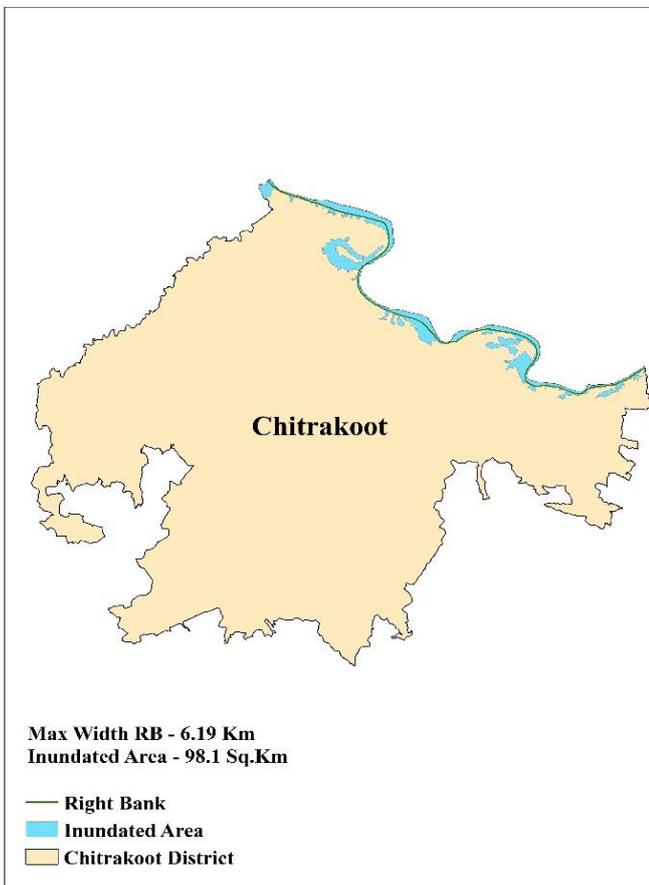
(p) Banda



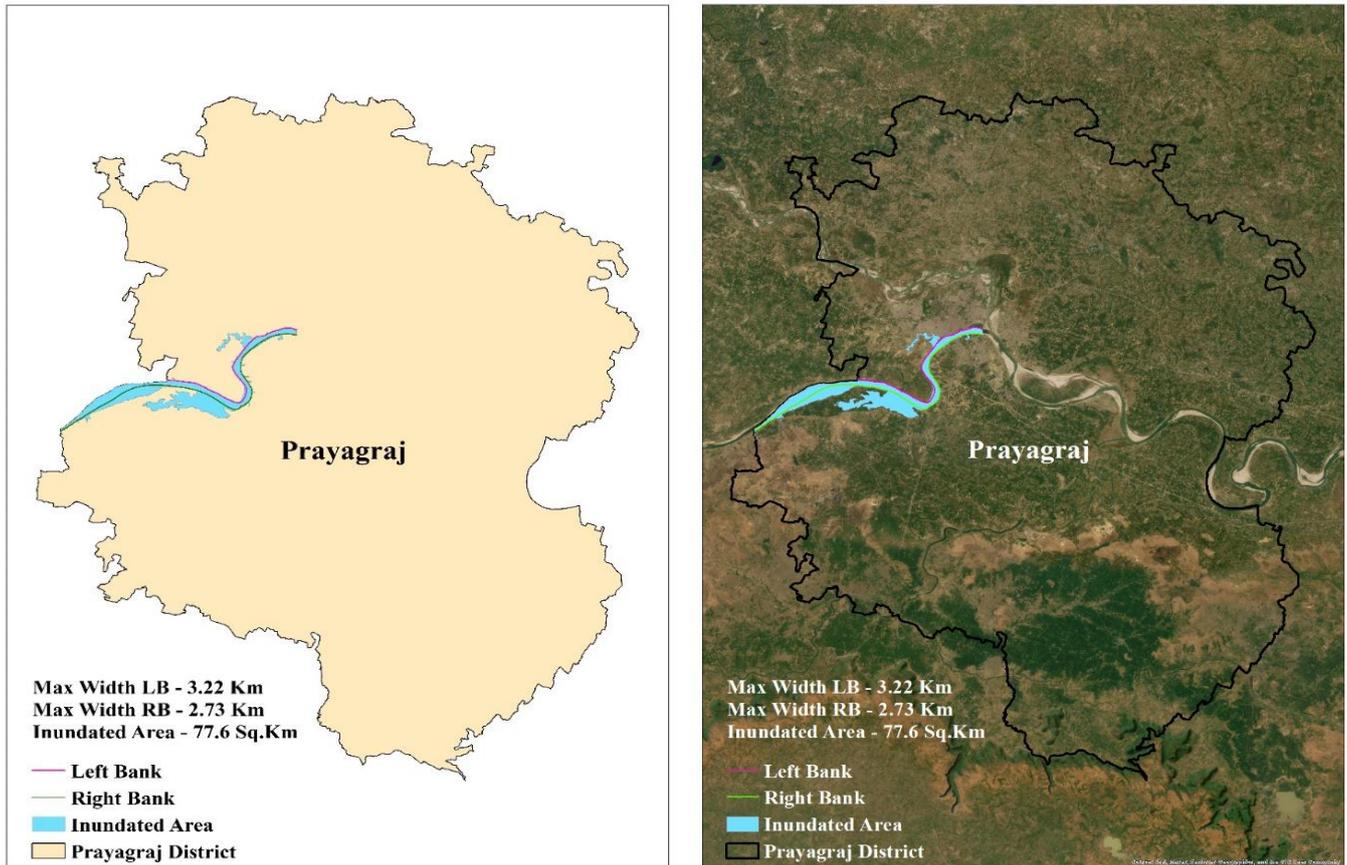
(q) Fatehpur



(r) Kaushambi



(s) Chitrakoot



(t) Prayagraj

Figure 12: District wise simulated flood inundation extents for:

(a) South East Delhi (b) Gautam Buddha Nagar, (c) Faridabad, (d) Aligarh, (e) Palwal, (f) Mathura, (g) Hathras, (h) Agra, (i) Firozabad, (j) Etawah, (k) Auraiya, (l) Kanpur Dehat, (m) Jalaun, (n) Hamirpur, (o) Kanpur, (p) Banda, (q) Fatehpur, (r) Kaushambi, (s) Chitrakoot and (t) Prayagraj

6. LIMITATIONS OF THE STUDY:

The study is based on mathematical simulation of flood of 100-year return period using HEC-RAS model using various data sets to depict terrain, river geometry and river hydraulics and hydrology. Various assumption has been made while carrying out the studies which can be categorized as limitations of the study. Following are the limitations of the study.

- FabDEM is used for the study, which is a corrected DTM over freely available DEM. However, owing to the long stretch length, the grid size of mesh was kept as 200m. x 200m. for acceptable runtime.
- Effects of concrete structures such as buildings, hydraulic structures, bridge, roads etc. not considered in the study.

- Only the riverine flooding has been used in the model study. Contribution of other reasons in flooding such as pluvial floods, drainage congestion, water clogging etc. have not been accounted.
- Factors such as evaporation and diversion losses have been neglected in the study, as their impact was assumed as not significant.
- LiDAR DEM provided by the Survey of India doesn't contain data for some important locations in the study stretch such as Agra, Mathura, and Delhi regions. Therefore, the actual and high-resolution data about embankments, elevated roads etc could not be extracted for use in the model. Accordingly, the actual flood inundation may differ from the simulated flood extent in these areas.
- Geological history and topography of river valley significantly influence the size and extent of a floodplain. In the present study, the model has been simulated based on the cross-section details of 24 hydrological observation stations and DEM of Survey of India.
- Flooding and its extent may be influenced by various other scenario's viz., dam break, embankment breach and GLOF. These scenarios have not been considered in the study.
- The satellite images pertaining to extent of inundation due to earlier events of flooding as available with NRSC were for limited dates only. Therefore, only qualitative validation of extent of inundation has been carried out in this study based on the scenarios corresponding to dates for which satellite imageries were available.
- For the purpose of studies contribution from the tributaries have been accounted in calculation of flood of different return periods by using maximum observed floods as annual maxima series. However, while development of model, the tributaries have been cut-off at an appropriate upstream location to stabilise the model.

7. CONCLUSION AND FINAL RECOMMENDATIONS OF THE COMMITTEE

Based on studies carried out, data available and constraints posed by any mathematical simulation, following recommendations are made.

- The model has been successfully run for 100-year return period flood. The total area under inundation corresponding to flood of 100-year return period has been estimated to be 2014 Km², out of 604.56 km² has been estimated as river Yamuna channel area. Therefore, the actual area under inundation corresponding to flood of 100-year return period is estimated as 1,409.44 km², which shall constitute floodplain zone for 100-year return period flood beyond the river banks.
- The extent of 100-year return period flood inundation derived from the model has been demarcated with pillars at every 200m interval. The geo-coordinates of the pillars have been extracted and provided in **Annexure-VI**.

- Based on study, Mathura district has extent of inundation reaching upto 4.65 Km from left bank and 3.71 Km from right bank of river Yamuna.
- State government of Uttar Pradesh may carryout Ground Truth Verification (GTV) for the suitable length of river Yamuna, if felt necessary, to evaluate and interpret the results of study on the ground. Results of study may thereafter be suitably interpreted in context of results of ground truth verification, so completed.
- The 100-year flood plain zone identified from the study may be suitably notified by the government of Uttar Pradesh for regulation of various activities and land use. The draft Technical Guidelines for Flood Plain Zoning circulated by Department of Water Resources, River Development and Ganga Rejuvenation may be appropriately considered by the State government of Uttar Pradesh for the same.

oooooooooooooooo

REFERENCES:

1. Bhagat, N. (2017). Flood frequency analysis using Gumbel's distribution method: a case study of Lower Mahi Basin, India. *Journal of Water Resources and Ocean Science*, 6(4), 51-54.
2. Ramasamy, M., & Nagan, S. (2022). Analysis of flood frequency using plotting position methods and Gumbel's method: Vaigai River basin, Southern India.
3. B., Ramesh, Prasad., R., Brahmaji., P., Ramamohanarao., S., Sarathkumar. (2022). 3. Flood Frequency Analysis of Lower Krishna Basin using Gumbel Method at Prakasam Barrage, Vijayawada, Andhra Pradesh. *Disaster Advances*, doi: 10.25303/1601da030035.
4. Islam, A., & Sarkar, B. (2020). Analysing flood history and simulating the nature of future floods using Gumbel method and Log-Pearson Type III: The case of the Mayurakshi River Basin, India. *Bulletin of Geography. Physical Geography Series*, (19), 43-69.
5. Mukherjee, M. K. (2013). Flood frequency analysis of River Subernarekha, India, using Gumbel's extreme value distribution. *International journal of computational engineering research*, 3(7), 12-19.
6. Meadows, M., Jones, S., & Reinke, K. (2024). Vertical accuracy assessment of freely available global DEMs (FABDEM, Copernicus DEM, NASADEM, AW3D30 and SRTM) in flood-prone environments. *International Journal of Digital Earth*, 17(1), 2308734.
7. Marsh, C. B., Harder, P., & Pomeroy, J. W. (2023). Validation of FABDEM, a global bare-earth elevation model, against UAV-lidar derived elevation in a complex forested mountain catchment. *Environmental Research Communications*, 5(3), 031009.
8. Santillan, J. R. (2023). Vertical accuracy evaluation of the forest and buildings removed Copernicus DEM (FABDEM) over The Philippines. *The International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences*, 48, 311-318.
9. Bhardwaj, A. (2022). Assessment of FABDEM on the Different Types of Topographic Regions in India Using Differential GPS Data. *Engineering Proceedings*, 27(1), 79.

Latitude/Longitude of pillars for 100-year return period flood extent		
District	S.No of Right Bank (RB)	S.No of Left Bank (LB)
South East Delhi	1-41,43-49,55-67	1
Gautam Buddh Nagar	NIL	2-405
Faridabad	42, 50-54, 68-354	NIL
Palwal	355-598	377-378, 413-422
Aligarh	NIL	406-412, 423-515
Mathura	599-1403	516-1423, 1426-1481,1498-1534
Hathras	NIL	1482-1497
Agra	1404-2769, 2771-2967, 2979-3136, 3138-3524	1424-1425, 1535-1891, 2933-2934, 2948-2983, 2986-2990, 3021-3023, 3081,3103-3106, 3203, 3265-3266, 3340-3341, 3381-3383, 3389-3390, 3394-3395, 3437, 3471, 3477-3478, 3589, 3592,-3593, 3596, 3605-3610, 3612, 3614, 3640-3646, 3650-3663
Firozabad	2770, 2968-2978, 3137	1892-2932, 2935-2947, 2984-2985, 2991-3020, 3024-3080, 3082-3102, 3107-3202, 3204-3264, 3267-3339, 3342-3380, 3384-3388, 3391-3393, 3396-3436, 3438-3470, 3472-3476, 3479-3489
Etawah	3525-4237, 4239-4247, 4249-4496	3490-3588, 3590-3591, 3594-3595, 3597-3604, 3611, 3613, 3615-3639, 3647-3649, 3664-4477
Jalaun	4497-6288	NIL
Auraiya	4238, 4248	4478-5359
Kanpur_Dehat	NIL	5360-6888
Hamirpur	6289-7328	NIL
Kanpur	NIL	6889-7581
Fatehpur	NIL	7582-9954
Banda	7329-9220	NIL
Chitrakoot	9221-10487	NIL
Kaushambi	NIL	9955-10942
Prayagraj	10488-10975	10943-11216

महत्वपूर्ण

संख्या-685/2024/45 एन0जी0टी0 /2024-27-सि0-4-11(रिट)(एन0जी0टी0) /2019

प्रेषक,

डॉ0 अरविन्द कुमार चौरसिया,
विशेष सचिव,
उत्तर प्रदेश शासन।

सेवा में,

- | | |
|--|---|
| 1. अपर मुख्य सचिव/प्रमुख सचिव,
नगर विकास विभाग,
उ0प्र0 शासन। | 2. अपर मुख्य सचिव/प्रमुख सचिव,
आवास एवं शहरी नियोजन विभाग,
उ0प्र0,शासन। |
| 3. अपर मुख्य सचिव/प्रमुख सचिव,
राजस्व विभाग,
उ0प्र0 शासन। | 4. प्रमुख अभियन्ता एवं विभागाध्यक्ष,
सिंचाई एवं जल संसाधन विभाग,
उ0प्र0,लखनऊ। |

सिंचाई एवं जल संसाधन अनुभाग-4

लखनऊ: दिनांक: 21 दिसम्बर, 2024

विषय: मा0 राष्ट्रीय हरित अधिकरण नई दिल्ली में विचाराधीन ओ0ए0 सं0-673/2018 ओ०ए० संख्या-673/2018 जैकब कोसी बनाम यूनियन ऑफ इंडिया व अन्य (निस्तारित) एवं ओ0ए0 सं0-316/2022 डा.शरद गुप्ता बनाम उत्तर प्रदेश राज्य में मा0 राष्ट्रीय हरित अधिकरण द्वारा पारित आदेश दिनांक 11-9-2024 के अनुपालन में केन्द्रीय जल आयोग द्वारा मा0 राष्ट्रीय हरित अधिकरण नई दिल्ली के समक्ष प्रस्तुत रिपोर्ट के क्रियान्वयन के क्रम में यमुना नदी के फ्लड प्लेन जोन घोषित किये जाने के सम्बन्ध में।

महोदय,

उपर्युक्त विषयक मा0 राष्ट्रीय हरित अधिकरण नई दिल्ली में विचाराधीन ओ०ए० संख्या- 673/2018 जैकब कोसी बनाम यूनियन ऑफ इंडिया व अन्य (निस्तारित) एवं ओ0ए0 सं0-316/2022 डा.शरद गुप्ता बनाम उत्तर प्रदेश राज्य में मा0 राष्ट्रीय हरित अधिकरण द्वारा पारित आदेश दिनांक 11-9-2024 एवं मुख्य अभियन्ता (जल संसाधन) कार्यालय प्रमुख अभियन्ता, सिंचाई एवं जल संसाधन विभाग, उ0प्र0 के पत्र दिनांक 11-12-2024 का कृपया सन्दर्भ ग्रहण करनेका कष्ट करें, जिसके द्वारा यमुना नदी के क्रिटीकल रीच 'असगरपुर से इटावा एवं शाहपुर से प्रयागराज' तक 100 वर्ष के रिटर्न पीरियड की बाढ़ के आधार पर बाढ़ मैदान क्षेत्र के निर्धारण एवं सीमांकन हेतु अधिसूचना निर्गत किये जाने के सम्बन्ध में

उपलब्ध कराया गया है।

2- मा. राष्ट्रीय हरित अधिकरण नई दिल्ली में ओ०ए० संख्या- 673/2018 में यमुना नदी के क्रिटीकल रीच "असगरपुर से इटावा एवं शाहपुर से प्रयागराज" तक के फ्लड प्लेन जोन के चिन्हांकन के निर्देश दिये गये हैं। पुनः ओ०ए० संख्या-316/2022 में पारित आदेश दिनांक 11.09.2024 के अन्तर्गत यमुना नदी के क्रिटीकल रीच "असगरपुर से इटावा एवं शाहपुर से प्रयागराज" तक के फ्लड प्लेन जोन के चिन्हांकन की रिपोर्ट केन्द्रीय जल आयोग नई दिल्ली को दिनांक 30.11.2024 तक मा0 राष्ट्रीय हरित अधिकरण नई

दिल्ली में प्रस्तुत करते हुए सिंचाई एवं जल संसाधन विभाग उ०प्र०, को दिनांक 21.12.2024 तक गजट नोटिफिकेशन जारी करने हेतु निर्देश दिये गये हैं।

3. तत्काल में केन्द्रीय जल आयोग नई दिल्ली द्वारा यमुना नदी के रीच "असगरपुर से इटावा एवं शाहपुर से प्रयागराज" तक के फ्लड प्लेन जोन के Coordinates (Latitude & Longitude) दिनांक 21.11.2024 को ई-मेल द्वारा उपलब्ध कराये गये एवं पुनः दिनांक 30.11.2024 को अन्तिम रिपोर्ट (Latitude & Longitude) के साथ उपलब्ध करायी गयी है जिसके अनुसार "असगरपुर से इटावा एवं शाहपुर से प्रयागराज" तक के मध्य पड़ने वाले जनपदों में खण्डों द्वारा ग्राउन्ड ट्रुथ वेरीफिकेशन दिनांक 05.12.2024 तक पूर्ण करा लिया गया है। यमुना नदी के रीच "असगरपुर से इटावा एवं शाहपुर से प्रयागराज" तक के फ्लड प्लेन जोन के Coordinates (Latitude & Longitude) एवं आलेख, मा० राष्ट्रीय हरित अधिकरण नई दिल्ली के आदेशों के अनुपालनार्थ फ्लड प्लेन जोन के गजट नोटिफिकेशन हेतु प्रस्ताव उपलब्ध कराया गया है।

4. उपर्युक्त विषय के सम्बन्ध में अवगत कराना है कि ओ०ए० सं०-673/2018 (निस्तारित) एवं ओ०ए० सं०-316/2022 में मा० राष्ट्रीय हरित अधिकरण द्वारा पारित आदेश दिनांक 11-9-2024 के प्रस्तर- 5,17 एवं 32 में निम्न निर्देश दिये गये हैं:-

" 5- II. Department of Irrigation

Demarcation of the Flood Plain Zone in GIS format including the geo-coordinates or locations of marking pillars.

III. Other concerned departments of the State Government (District Administration, Mines Departments) Details of any other activities outside forest land, as complainant; such as earth cutting resulting in soil erosion/changing land use pattern.

17. Another reply/updated report was filed by District Magistrate, Agra vide email dated 17.11.2023 stating that for demarcation, 1,020 pillars have been installed after total station survey with the help of Differential Global Positioning System (hereinafter referred to as "DGPS"). It is further said that Central Water Commission (hereinafter referred to as "CWC") 13 vide office memorandum dated 05.09.2023 has constituted a "Committee for Flood Plain Zoning of river Yamuna" for the stretches:

- (i) From Asgerpur to Itawah
- (ii) From Shahpur to Prayagraj.

32. It means that in case report is submitted by 30.11.2024, requisite notification by State of UP shall be issued by 21.12.2024

5. मा० राष्ट्रीय हरित अधिकरण द्वारा ओ०ए० सं०-673/2018 (निस्तारित) एवं ओ०ए० सं०-316/2022 में पारित आदेश दिनांक 11-9-2024 के अनुपालन में केन्द्रीय जल आयोग नई दिल्ली द्वारा यमुना नदी के रीच "असगरपुर से इटावा एवं शाहपुर से प्रयागराज" तक के फ्लड प्लेन जोन के Coordinates (Latitude & Longitude) उपलब्ध कराये गये हैं।

6. प्रमुख अभियंता एवं विभागाध्यक्ष सिचाई एवं जल संसाधन विभाग द्वारा उपलब्ध कराये गए प्रस्तावानुसार केन्द्रीय जल आयोग नई दिल्ली द्वारा उपलब्ध कराये गये 100 वर्ष में एक बार बाढ़ की प्रत्याशा में यमुना नदी के रीच "असगरपुर से इटावा एवं शाहपुर से प्रयागराज" तक के फ्लड प्लेन जोन के Coordinates (Latitude & Longitude) के आधार पर प्रदेश के सीमान्तर्गत निम्नलिखित जनपदों में फ्लड प्लेन जोन अधिसूचित किया जाना है:-

क्रमांक	जनपद	नांगीट्यूड एवं नैटिट्यूड
1.	गौतमबुद्ध नगर	संलग्नक-1
2.	अलीगढ़	संलग्नक-2
3.	मथुरा	संलग्नक-3
4.	हाथरस	संलग्नक-4
5.	आगरा	संलग्नक-5
6.	फिरोजाबाद	संलग्नक-6
7.	इटावा	संलग्नक-7
8.	जालौन	संलग्नक-8
9.	औरैया	संलग्नक-9
10.	कानपुर देहात	संलग्नक-10
11.	हमीरपुर	संलग्नक-11
12.	कानपुर	संलग्नक-12
13.	फतेहपुर	संलग्नक-13
14.	बाँदा	संलग्नक-14
15.	चित्रकूट	संलग्नक-15
16.	कौशाम्बी	संलग्नक-16
17.	प्रयागराज	संलग्नक-17

7- इस सम्बन्ध में मुझे यह कहने का निदेश हुआ है कि ओ०ए० संख्या- 673/2018 जैकब कोसी बनाम यूनियन ऑफ इंडिया व अन्य (निस्तारित) एवं ओ०ए० सं०-316/2022 डा.शरद गुप्ता बनाम उत्तर प्रदेश राज्य में मा० राष्ट्रीय हरित अधिकरण द्वारा पारित आदेश दिनांक 11-9-2024 के अनुपालन में यमुना नदी के किटीकल रीच 'असगरपुर से इटावा एवं शाहपुर से प्रयागराज' तक 100 वर्ष के रिटर्न पीरियड की बाढ़ के आधार पर बाढ़ मैदान क्षेत्र के निर्धारण एवं सीमांकन हेतु जनपद गौतमबुद्ध नगर, अलीगढ़, मथुरा, हाथरस, आगरा, फिरोजाबाद, इटावा, जालौन, औरैया, कानपुर देहात, हमीरपुर, कानपुर, फतेहपुर, बाँदा, चित्रकूट, कौशाम्बी एवं प्रयागराज में फ्लड प्लेन जोन के Coordinates (Latitude & Longitude) (प्रति संलग्न) के आधार पर फ्लड प्लेन जोन निर्धारित किया जाता है। इस सम्बन्ध में एन.एम.सी.जी. मा० राष्ट्रीय हरित अधिकरण एवं विभिन्न मा० न्यायालयों द्वारा समय समय पर पारित दिशा-निर्देश एवं आदेश प्रभावी होंगे।

8. उक्त निर्देशों का कड़ाई से अनुपालन सुनिश्चित किया जाये।

संलग्न- यथोक्त

भवदीय,

Signed by

(Aravind Kumar Chaurasia
डा० अरविन्द कुमार चौरासिया)
Date: 26-12-2024 12:13:43

68572624

पृष्ठांकन संख्या- 145 एन०जी०टी० (1)/2024-27-सि०-4-11(रिट)(एन०जी०टी०)/2019 -दिनांक 21 दिसम्बर, 2024

प्रतिलिपि निम्नलिखित को सूचनार्थ एवं आवश्यक कार्यवाही हेतु प्रेषित:-

1. मुख्य सचिव, उ०प्र० शासन।
2. अध्यक्ष राजस्व परिषद, प्रयागराज।
3. अपर मुख्य सचिव/प्रमुख सचिव, वन एवं पर्यावरण एवं जलवायु परिवर्तन विभाग, उ०प्र० शासन।
4. अपर मुख्य सचिव/प्रमुख सचिव, भूतत्व एवं खनिकर्म विभाग, उ०प्र० शासन।
5. अपर मुख्य सचिव/प्रमुख सचिव, औद्योगिक विकास विभाग, उ०प्र० शासन।
6. अपर मुख्य सचिव/प्रमुख सचिव, कृषि विभाग, उ०प्र० शासन।
7. सदस्य सचिव, प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड लखनऊ।
8. आवास आयुक्त, उ०प्र० आवास विकास परिषद, लखनऊ।
9. प्रमुख अभियन्ता (परियोजना), सिंचाई एवं जल संसाधन विभाग, उ०प्र०, प्रमुख अभियन्ता (परिकल्प एवं नियोजन) सिंचाई एवं जल संसाधन विभाग, उ०प्र० एवं प्रमुख अभियन्ता (यांत्रिक), सिंचाई एवं जल संसाधन विभाग, उ०प्र० लखनऊ।
10. संबंधित जनपद के जिलाधिकारी/वरिष्ठ पुलिस अधीक्षक/पुलिस अधीक्षक, उ०प्र०।
11. संबंधित जनपद के मुख्य कार्यकारी अधिकारी, औद्योगिक विकास प्राधिकरण, उ०प्र०।
12. संबंधित जनपद के विकास प्राधिकरण के उपाध्यक्ष, उ०प्र०।
13. संबंधित जनपद के प्रशासक/मुख्य नगर अधिकारी, नगर निगम/नगर पालिका, उ०प्र०।
14. संबंधित क्षेत्र के नगर पालिका परिषद/नगर पंचायत के अध्यक्ष, उ०प्र०।
15. समस्त विनियमित क्षेत्रों के नियत प्राधिकारी, उ०प्र०।

16. संबंधित क्षेत्र के अध्यक्ष, विशेष क्षेत्र विकास प्राधिकरण, उ०प०।
17. निदेशक, सूचना एवं जनसम्पर्क विभाग को इस आशय से प्रेषित की उक्त सूचना प्रदेश के व्यापक प्रचार-प्रसार वाले दैनिक समाचार पत्रों में प्रकाशित कराते हुए स्थानीय दूरदर्शन पर समाचार के माध्यम से प्रसारित कराने का कष्ट करें।
18. सिंचाई एवं जल संसाधन अनुभाग-2 को उपर्युक्त प्रस्तर-7 के अनुसार कार्यवाही सुनिश्चित किये जाने हेतु।
19. सिंचाई एवं जल संसाधन विभाग के समस्त अनुभाग।
20. गार्ड फाईल।

आज्ञा से,

(अमित प्रणव)

संयुक्त सचिव ।

Signed by Amit Pranav

Date: 21-12-2024 12:20:48

कार्यालय मुख्य अभियन्ता (रामगंगा)
सिंचाई एवं जल संसाधन विभाग,
उत्तर प्रदेश, कानपुर

पत्रांक: 6675/मु0अ0/रामगंगा/ओए-316/2022/56/2025

दिनांक : कानपुर : जुलाई 28, 2025

विषय:- ओ0ए0-316/2022 में एम0ए0 56/2025 डा0 शरद गुप्ता बनाम उत्तर प्रदेश राज्य व अन्य में पारित आदेश दिनांक 09.05.2005 के सम्बन्ध में।

मुख्य अभियन्ता (जल संसाधन) सिंचाई एवं जल संसाधन विभाग, उत्तर प्रदेश, लखनऊ।

उपरोक्त विषयक मा0 हरित अधिकरण, नई दिल्ली द्वारा पारित आदेश दिनांक 09.05.2025 को निम्नवत आदेश पारित किया गया है :-

Mr. Bhanwar Pal Singh Jadon, Advocate for Respondents No.1 and 8 seeks four weeks time to file further progress report regarding physical demarcation and erection of pillars.

मा0 हरित अधिकरण के उक्त पारित आदेश के अनुपालना में प्रस्तरवार नैरेटिव संलग्न कर अग्रिम आवश्यक कार्यवाही प्रेषित है।

संलग्नक-उपरोक्तानुसार।

(आर0के0जैन)
मुख्य अभियन्ता(रामगंगा)

पत्रांक: 6675/मु0अ0/रामगंगा/तदिनांक

प्रतिलिपि निम्नलिखित को सूचनार्थ एवं आवश्यक कार्यवाही हेतु प्रेषित है :-

1. मुख्य अभियन्ता (यमुना), सिंचाई एवं जल संसाधन विभाग, उत्तर प्रदेश, ओखला को संलग्नकों सहित इस आशय से प्रेषित है कि उक्त पारित आदेश के क्रम में अपने स्तर से भी आवश्यक कार्यवाही कर आख्या प्रेषित करवाने का कष्ट करें।
2. अधीक्षण अभियन्ता, तृतीय मण्डल सिंचाई कार्य, आगरा को संलग्नकों सहित।
3. अधीक्षण अभियन्ता, सिंचाई कार्य मण्डल, कानपुर।

संलग्नक-उपरोक्तानुसार।


(आर0के0जैन)
मुख्य अभियन्ता(रामगंगा)

ओ0ए0-316/2022 में एम0एम0 56/2025 का अंतिम मुक्ता बनाम उत्तर प्रदेश राज्य व अन्य में पारित आदेश
दिनांक 09.05.2025 के सम्बन्ध में प्रस्तरवार नैरेटिव

प्रस्तर-01 : कोई टिप्पणी नहीं ।

प्रस्तर-02 : कोई टिप्पणी नहीं ।

प्रस्तर-03 : कोई टिप्पणी नहीं ।

प्रस्तर-04 : कोई टिप्पणी नहीं ।

प्रस्तर-05 : कोई टिप्पणी नहीं ।

प्रस्तर 06 : ओ0ए0 सं0-316/2022 में दिनांक-11.09.2024 एवं एम0एम0 56/2025 में दिनांक-09.05.2025 को पारित आदेश के क्रम में असगरपुर से प्रयागराज तक 100 वर्ष के रिटर्न पीरियड के आधार पर यमुना नदी के फ्लड प्लेन जोन के भौतिक चिन्हांकन हेतु सर्वेक्षण का कार्य पूर्ण करा लिया गया है तथा परियोजना का गठन कर मुख्य अभियन्ता समिति से अनुमोदन करा लिया गया है। वर्तमान में Estimation का कार्य प्रगति पर है। प्रगति रिपोर्ट संलग्न है (संलग्नक-1)।

प्रस्तर-07 : कोई टिप्पणी नहीं ।

प्रस्तर-08 : कोई टिप्पणी नहीं ।


(आर0के0जेन)
मुख्य अभियन्ता(रामगंगा)

6965

SN	Distt.	Number of Pillar (Target)	May 2025 to 15 Jul 2025		16 Jul 2025 to 5 Aug. 2025		6 Aug. 2025 to 20 Sep. 2025		21 Sep. 2025 to 5 Oct. 2025		Cummulative Target of Pillar Fixation											
			Target	Achiev ement	Target	Achiev ement	Target	Achiev ement	Target	Achiev ement	5 Oct. to 31 Oct.		Nov.25		Dec.25		Jan.26		Feb.26		Mar.26	
											T	A	T	A	T	A	T	A	T	A	T	A
1	2	4	5		5		5		5		9		10		11		12		13		14	
1	Gutambudh Nagar	404	Approval from Chief Engineer Committee and Survey	Completed	Estimation		Tender process		Formation of Agreements		48		129		210		291		360		404	
2	Aligarh	100									12		32		52		72		89		100	
3	Mathura	1806									217		578		939		1300		1607		1806	
4	Hathras	16									2		5		8		12		14		16	
5	Agra	2567									308		821		1335		1848		2285		2567	
6	Firozabad	1544									185		494		803		1112		1374		1544	
7	Etawah	1925									231		616		1001		1386		1713		1925	
8	Auraiya	884									106		283		460		636		787		884	
9	Kanpur Nagar	693									83		222		360		499		617		693	
10	Kanpur Dehat	1529									183		489		795		1101		1361		1529	
11	Fatehpur	2373									285		759		1234		1709		2112		2373	
12	Kaushambi	988									119		316		514		711		879		988	
13	Jalaun	1792									215		573		932		1290		1595		1792	
14	Banda	1892									227		605		984		1362		1684		1892	
15	Chitrakoot	1267									152		405		659		912		1128		1267	
16	Hamirpur	1040									125		333		541		749		926		1040	
17	Prayagraj	762									91		244		396		549		678		762	
	Total	21582									2589	0	6904	0	11223	0	15539	0	19209	0	21582	0

अवगतनीय है कि मा0 राष्ट्रीय हरित अधिकरण द्वारा दिनांक 30.07.2025 को सुनवाई हेतु तिथि निर्धारित है।

(Handwritten Signature)
20-7-25
(SE-IWC-Kanpur)

(Handwritten Signature)
(आर0के0जैन)
मुख्य अभियन्ता (राम गंगा)