

निविदा प्रपत्र संख्या
Tender Form No.

राष्ट्रीय जल विकास अभिकरण
जल शक्ति मंत्रालय, भारत सरकार
(जल संसाधन, नदी विकास और गंगा संरक्षण विभाग)
National Water Development Agency
Ministry of Jal Shakti, Government of India
(Department of Water Resources, River Development and Ganga Rejuvenation)



कार्य का नाम : केन बेतवा लिंक प्रोजेक्ट फेज -1 के तहत उत्तर प्रदेश के महोबा जिले में लगभग 4000 हेक्टेयर नमूना कमान क्षेत्र का स्थलाकृतिक सर्वेक्षण करना ।

Name of work: - Topographical Survey for about 4000 hectare sample command area survey in the Mahoba district of Uttar Pradesh under Ken Betwa link Project Phase-I.

(Cost of Tender From Rs. 1000/- in cash & Rs. 1200/- by Post)

कार्यालय अधिशासी अभियंता, अन्वेषण प्रभाग, राजविअ, ए-3/6, बेतवा नदी बोर्ड परिसर, नन्दनपुरा रोड झांसी (उ.प्र.)-284003
Office of the Executive Engineer, Investigation Division, A-3/6, Betwa River Board Campus, Nandanpura, Shivpuri road, Jhansi (U.P.)-284003

दूरभाष/Phone : (0510) 2380224, फैक्स/Fax: (0510) 2380224

ई-मेल/Email: eenwda@rediffmail.com वेबसाइट/Web Site: <http://www.nwda.gov.in>

**Office of the Executive Engineer,
Investigation Division,
National Water Development Agency NWDA,
Jhansi**

TENDER DOCUMENT

Name of the work: Topographical Survey for about 4000 hectare sample command area survey in the Mahoba district of Uttar Pradesh under Ken Betwa link Project Phase-I.

NIT No: NWDA/ID/Jhs/T-1(A)/2020-21/02

Date:- 18.05.2020

Cost of Tender Document: Rs. 1000 /-by hand /Rs.1200 /-(by post)

INDEX

S.No.	Details	Page
1.	Detailed Notification	2
2.	Notice Inviting Tender CPWD Form No. 6	3-10
3.	CPWD Form No. 8	10-12
4.	Schedule of quantity (Schedule A)	13-14
5.	Terms & Conditions of Contract (Schedule F)	15-16
6.	Technical Specifications (Annexure-I)	17-21
7.	Details of survey and other instruments (Appendix –A)	22
8.	Checklist (Appendix – B)	23-24
9.	General Terms & Conditions of Contract	25-27
10.	Special Terms & Conditions of Contract	28
11.	Agreement (Annexure-II)	29-30
12.	Index map : Plate –I	31
13.	Typical drawing of TBM: Plate – II	32
14.	Typical drawing of RCC centerline pillar: Plate -III	33

**National Water Development Agency
Ministry of Jal Shakti, Government of India
(Department of Water Resources, River Development and Ganga Rejuvenation)**

NOTICE INVITING TENDER

NIT No: NWDA/ID/Jhs/T-1(A)/2020-21/02

Date:- 18.05.2020

Sealed item rate tender in prescribed form are invited in two envelop system (Technical Bid & Financial Bid) by the Executive Engineer, Investigation Division, NWDA, Jhansi from there putted & eligible Contractors/Agencies of Central/State Governments, Government undertaking etc. up to 11.30 hrs. on 16th June 2020 Topographical Survey for about 4000 hectare sample command area survey in the Mahoba district of Uttar Pradesh under Ken Betwa link Project Phase-I.

Name of Work	Topographical Survey for about 4000 hectare sample command area survey in the Mahoba district of Uttar Pradesh under Ken Betwa link Project Phase-I.
Estimated cost of the work	Rs 21,77,000 /-
Earnest Money Deposit (EMD)	Rs 44,000 /-
Cost of tender document	Rs.1000/- (by hand) /Rs.1200/-(by post)-non refundable
Time allowed for carrying out the work	90 days
Last date for sale of tenders	15th June 2020 up to 16.00 hrs.
Last date for receipt of tenders	16th June 2020 up to 11.30 hrs.
Date of opening of tenders (Technical bids)	16th June 2020 at 12.00 Noon

Tender documents can be obtained from the office of the under signed in person on any working day between 10:00 AM to 4.00 PM till 15th June 2020 on payment of cost of tender document in cash or demand draft favoring the Executive Engineer, Investigation Division, NWDA, payable at Jhansi

Tender document scan also be downloaded from the website www.nwda.gov.in/ www.eprocure.gov.in/epublish and submitted to this office duly enclosing his prescribed tender document cost as mentioned above, failing which the same cannot be considered. Tenders should be submitted by the tenderer along with the Earnest Money Deposit (EMD). NWDA reserves the right to reject any or all tenders. Also the mentioned quantity of survey work may vary at the time of award of work.


18/5/20

Executive Engineer
ID, NWDA, Jhansi

NATIONAL WATER DEVELOPMENT
AGENCY OFFICE OF THE EXECUTIVE ENGINEER
INVESTIGATION DIVISION-Jhansi

NIT No: NWDA/ID/Jhs/T-1(A)/2020-21/02

Date:- 18.05.2020

Name of the work: Topographical Survey for about 4000 hectare sample command area survey in the Mahoba district of Uttar Pradesh under Ken Betwa link Project Phase-I.

NOTICE INVITING TENDER

1. Sealed item rate tenders are invite don be half of the National Water Development Agency in two envelop system (Technical Bid & Financial Bid) for Topographical Survey for about 4000 hectare sample command area survey in the Mahoba district of Uttar Pradesh under Ken Betwa link Project Phase-I. The brief description of the work to be carried out is given as below.
 - I. Topographical Survey for about 4000 hectare sample command area survey in the Mahoba district of Uttar Pradesh under Ken Betwa link Project Phase-I.
 - II. Fixing of pillar and temporary benchmark pillars.
 - III. Preparation of drawings for command survey (L-section, Cross section and contour plan) and preparation of report on the surveys carried out.
2. The estimated cost of the project is Rs.21, 77,000/- (Rupees Twenty one lacs seventy seven thousand only).
3. Tender will be awarded to reputed & eligible Contractors / Agencies of Central Govt./State. Govt. Departments, Public Sector Undertaking and Universities, who fulfill the following eligibility criteria
 - i. The average annual financial turnover during last 3 years ending 31st March 2019 should be at least 50% of the estimated cost.
 - ii. The contractor shall have proven experience in survey work for topographical survey using DGPS, Total Station and Drone Technology and should have their own survey and other instruments and should have satisfactorily completed at least one similar work costing not less than 80% of the project cost or two similar works of not less than 60% of the project cost each or three similar works of not less than 40% of the project cost each of the above nature during the last three years.
 - iii. Such eligible similar works should not have been got executed through another contractor on back to back basis. The bidder is required to furnish an affidavit to this effect if such a violation comes to the notice of the department, NWDA shall be free to forfeit entire amount of Earnest Money Deposit/Performance Guarantee. However, the work done by the firm in the association with any other firm as joint venture or consultation will be considered.
 - iv. Should own at least one DGPS, TS, Drone Technology instruments, required for carrying out the survey works along with in-house facilities for processing the field data collected.

- v. Should have sufficient qualified and competent personnel to be deployed for completing the working time.
 - vi. Should possess logistic support such as computer hardware, software and manpower (i.e. GIS related software and also other software) required for the plotting.
4. Competent authority may invite few/all tenderers for making oral/power point presentation about the impervious experience of similar survey works for finalizing the tender and to assess the capabilities of the tenderer to complete the work.
 5. Agreement shall be drawn with the successful tender on prescribed CPWD Form No.8 modified. Tenderer shall quote his rates as per various terms and conditions of the said form which will form part of the agreement.
 6. The time allowed for carrying out the works will be 90 days (including plotting, preparation of drawings and report).The firm shall commence the work within 15days of issue of work order.
 7. Tender documents consisting of plans, specifications, the schedule of quantities of the various components of work to be done, terms & conditions of contract and other necessary documents can be obtained from the office of the **Executive Engineer, Investigation Division, NWDA, Jhansi**, between 1000 hrs. to 1600 hrs. on any working day on payment of Rs.1000/-in cash (non refundable) **up to 16.00 hrs. on 15th June 2020**. In case the tender document is downloaded from NWDA website www.nwda.gov.in or www.eprocure.gov.in/epublish, the cost of tender document @ Rs1000.00 shall be submitted along with the tender in the form of a Demand draft drawn on any Nationalized bank, **Executive Engineer, Investigation Division, NWDA, Jhansi**.
 8. The tenderer shall submit this sealed tender consisting of the following documents:
 - I. Technical bid in a separate sealed envelope clearly super scribing the ‘technical bid’ on the envelope
 - II. Financial bid in a separate sealed envelope clearly super scribing the ‘financial bid’ on the envelope.
 - III. Earnest Money Deposit (EMD) of **Rs 44000/- (Rupees forty four thousand only)** in the form of a Demand draft drawn on a Nationalized bank in favor of Executive Engineer, Investigation Division, NWDA, Jhansi payable at Jhansi. The EMD should be enclosed in a separate cover and not placed in the technical and financial bids. **Tenders not accompanied by EMD will be summarily rejected.**

Any corrections/cuttings/over writings in the tender document shall be initialed by the bidder.

The above bid documents viz., Technical bid and financial bid and EMD shall be sealed in a single outer envelope. The outer envelope shall be super scribed as “Topographical Survey for about 4000 hectare sample command area survey in the Mahoba district of Uttar Pradesh under Ken Betwa link Project Phase-I.

The envelope shall be sealed with wax and shall be submitted in the office of the Executive Engineer, Investigation division, National Water Development Agency, Jhansi, on or before **16th June 2020 at 11.30 hrs.** at the following address:

Executive Engineer, Investigation Division, NWDA, A-3/6, Betwa River Board Campus, Nandanpura, Shivpuri road, Jhansi (U.P.)-284003

Telephone/Fax No.: 05102380224

E-mail – eenwdajhs@rediffmail.com

9. Technical bid shall include the following:

- i. Self-attested copies of Income Tax certificates for last three assessment years;
- ii. GST certificate of the firm.
- iii. Year wise turnover of the firm for the last three years.
- iv. Evidence of having satisfactorily completed at least one similar work costing not less than **80% of the project cost** or two similar work not less than **60% of the project cost** each or three similar works of not less than **40% of the Project cost** each of the above nature during the last seven years.
- V. Evidence of owning the Total station and DGPS besides other survey equipment required for Carrying out the work, along with proof of having access to the Drone Technology
- Vi. List of qualified personnel proposed to be deputed for Survey works.
- Vii. The mode of approach, methodology and work plan to complete the proposed work within stipulated time
- vii. Any other information so far it does not related the financial bid.

The tender shall also indicate the following:

1. Number of DGPS, Total stations and Drones proposed to be deployed for the survey work involved in this tender (Appendix-A)
2. The number of the projects the tenderer has presently in hand, and
3. Check list in the Proforma given as Appendix-B

10. Financial bid shall contain the rates for each item indicated in Schedule-A

11. The tenders received up to last date and time for submission of tender shall be opened on the same day **i.e. 16th June 2020 at 12.00 PM by the Executive Engineer, Investigation Division, NWDA, Jhansi** unless any compelling reason require postponement of the opening of the tenders. The technical bid of the tenders received will be opened in the presence of the tenderers or their representatives who may choose to be present.

12. The presentation by bidders, if any will start on the same day and if required will continue for next day.

13. These all envelope containing the financial bids will not be opened until the evaluation of technical bids is completed and the results are approved by the tender committee.

14. Evaluation of Tenders:

a) **Technical Bids:** The NWDA shall under take the exercise for evaluation of the technical bids. Each firm may be required to give an oral/power point presentation about the approach/methodology to be adopted by the firm for completion of work. This will enable the Department to ascertain their understanding of the scope and the technical specifications of the work involved. The technical valuation shall primarily be on the basis of information/data available in the technical bid documents received from the tender in the first instance. No cognizance will be taken of any further supporting documents or clarifications or any such additional information furnished subsequently by the tenderer. However, the NWDA reserves the right to call for such clarifications confined to the contents of the technical bids, should such a clarification become necessary for the proper judgment in the evaluation of the bids.

b) Procedure for Evaluation of Technical bids

The exercise for evaluation of technical bids shall be undertaken by the duly constituted tender committee, based on the following broad criteria.

S. No.	Parameter	Maximum Marks	Award of marks
1	Financial Standing (Clause3 (i)above)	20	(i) 60% of Maximum marks for Minimum eligibility criteria (ii) 100% of Maximum marks for twice the minimum eligibility criteria In between (i) and (ii)–On prorata basis
2	Experience of similar works (Clause 3 (ii) above)	15	--do --
3	Equipment (Clause3 (iv)above)	15	--do --
4	a) Personnel proposed to be engaged for survey work b) Software, hardware and manpower for processing the survey data and preparation of drawings.	10 10	(i) Graduate Engineer -3marks for each (ii)Diploma holder Engineer - 2 marks for each up to max.4 (iii)Supervisory/Foreman –1 mark for each up to max.3. Software, hardware and manpower for processing the survey data and preparation of drawings Software, hardware and manpower for processing the survey data and preparation of drawings.
5	Work Plan, Methodology And Approach intender document and oral presentation on the schedule date a) Topographical Survey and fixing of TBM etc. b) Capabilities for Plotting the data and preparation of report.	15 15	Details regarding carting, fixing and marking etc. to be given. The work plan including deployment of manpower may be discussed.
	Total	100	

To become eligible for short listing, the bidder must secure at least fifty percent marks in each of the above parameter and sixty percent marks in aggregate. All the parties has to give presentation on schedule date and time to be intimated by NWDA after opening technical bids.

All tenders qualified based on the technical evaluation will be shortlisted.

- c) **Financial Bids:** After completion of evaluation of technical bids, the financial bids of all the tenderer who are found fulfilling the technical qualification criteria only shall be opened in the presence of the tenderer or their representatives. The NWDA will inform the date, time and place of opening of financial bids in advance to the shortlisted tenderers.

15. Award of work:

The work would be awarded after approval of the competent authority to the tenderer who gets qualified in the technical evaluation and also quoted the lowest rate for the work. However, the competent authority does not bind itself accept the lowest or any other tender and reserves its right to reject any or all of the tenders received without assigning any reason. The competent authority also reserves the right to allow the Central/ State Govt. Public Sector Enterprises a work order preference with reference to the lowest valid price bid as per Govt. of India rules on the date of opening of bid. The competent authority reserves for itself the right of accepting the whole or any part of the tender and the tenderer shall be bound to perform the same at the rate quoted for each item. The item wise quantity of survey may vary at the time of award of work as well as during the survey work.

16. The description of the work is attached at Schedule-A. Copies of other drawings and documents pertaining to the works will be available for inspection by the tenderers at the office of the Executive Engineer, Investigation Division, NWDA, and Jhansi during the office hours on any working day between 10.00 hrs. to 16.00 hrs.

Tenderers are advised to inspect and examine the site and its surroundings and satisfy themselves before submitting their tenders as to the nature of the site, the means of access to the site, the accommodation they may require and in general shall themselves obtain all necessary information as to risks, contingencies and other circumstances which may influence or affect their tender. The tenderer shall be deemed to have himself obtained all necessary information before submitting their tenders. He shall also be deemed to have taken into account all contingencies as may arise due to such information or lack of same while framing the proposal for the work. The tenderer shall be deemed to have visited and carefully examined the site and surroundings to have satisfied himself about the nature and condition of communication facilities, transport, railways, roads, access to site, movement of men, materials and equipment, establishment of site camps, availability of general stores and any other requirements, etc. for carrying out the work. **He is deemed to have acquainted himself as to his liability for payment of all taxes, customs duty and other charges and levies etc.** NWDA shall not be responsible for any lack of information in regard to the work. Completion of the work in time as per the laid down Terms & Conditions shall be the sole responsibility of the tender.

The tenderer shall be responsible for arranging and maintaining at his own cost all materials, surveying instruments and other tools & plant, water, electricity, access facilities for workers and all other services required for executing the work. Submission of a tender by a tenderer implies that he has read this notice and all other contract documents and has made himself aware of the scope and specifications of the work to be done.

17. Canvassing whether directly or indirectly, in connection with tender is strictly prohibited and the tender submitted by the tenderer who resorts to canvassing is liable to rejection.
18. The tenderer whose near relative is posted as Accountant or as an officer in any capacity between the grades of Superintending Engineer and Assistant Engineer (both inclusive) in NWDA shall not be permitted to tender for this work. He shall also intimate then a mes of persons who are working with him in any capacity or are subsequently employed by him and who are near relatives to any Officer in NWDA or in the Ministry of Water Resources, River Development & Ganga Rejuvenation, and Govt. of India. Any breach of this condition by the tenderer would render him liable to be removed from the approved list of contractor of this department

19. No Engineer of Gazette rank or other Gazette officer employed in Engineering or Administrative duties in an Engineering Department of the Govt. of India is allowed to work as a contractor for a period of one year after his retirement from Govt. service, without the prior permission from the Govt. of India in writing. This contract is liable to be cancelled if either the tenderer or any of his employees is found at any time to be such a person who had not obtained the permission from Govt. Of India as fore said, before submission of the tender or engagement in the contractors' service.
20. The tenders not fulfilling any of the prescribed conditions or incomplete in any respect, are liable to be rejected.
21. The earnest money deposited by all the unsuccessful tenderers shall be refunded within a fort night from the date of award of work to the successful tender.
22. The tender for the works shall remain open for acceptance for a period of 180 days from the date of opening of tenders. If any tenderer withdraws his tender before the said period or makes any modifications in the terms and conditions of the tender which are not acceptable to the department, then NWDA shall, without prejudice to any other right or remedy be at liberty to forfeit 50% of the earnest money. Further, such bidder shall not be allowed to participate in the rebidding process of the work.

23. Benefits to Micro and Small Enterprises

The following provisions are made for the MSE firms

S. No.	Item	Provision for MSE firms
1	Issue of Tender Free of cost	Yes
2	Exemption from EMD	Yes
3	Security Deposit	No Exemption
4	Price preference up to 15% of L1	Up to 20% of quantity may be offered to MSEs, If they are ready to match the L1 price
5	Relaxation in eligibility	No relaxation in eligibility

- i) **Exemption from submission of Earnest Money/Bid Security:** MSEs (and not their dealers/distributors) registered with District Industry Centers or Khadi and Village Industries Commission or Khadi and Village Industries Board or Coir Board or National Small Industries Corporation or Directorate of Handicraft and Handloom or any other body specified by Ministry of MSME are exempted from submission of Bid Security/Earnest Money provided they are registered for the items they intend to quote.
- ii) **Documents Required to be submitted by MSEs:** Micro or Small Enterprises (MSE) registered with District Industry Centers or Khadi and Village Industries Commission or Khadi and Village Industries Board or Coir Board or National Small Industries Corporation or Directorate of Handicraft and Handloom or any other body specified by Ministry of MSME shall submit copy of valid Registration Certificate for the items they intend to quote along with the bid. **The Registration Certificate should clearly indicate the monetary limit, if any and the items for which bidder are registered with any of the aforesaid agencies.** In case bidding MSE is owned by Schedule Caste or Schedule Tribe entrepreneur, valid documentary evidence issued by the agency who has registered the bidder as MSE owned by SC/ST entrepreneur should also be closed.
- iii) **Performance Security:** Micro and Small Enterprises registered with District Industry Centres or Khadi and Village Industries Commission or Khadi and Village Industries Board or Coir Board or National Small Industries Corporation or Directorate of Handicrafts and Handloom or any other body specified by Ministry of MSME however, **should note that Performance Security shall be**

required to be submitted by them for orders/contracts placed by NWDA on them.

- iv) **Purchase Preference:-** In tender, participating Micro and Small Enterprises quoting price within price band of L1+15% shall also be allowed to supply a portion of the requirement by bringing down their price to L1 price in a situation where L1 price is from someone other than an MSE and such MSE shall be allowed to supply at least 20% of total tendered value (subject to order quantity being adequate for this purpose). In case more than one such MSEs, the supply will be shared proportionately (to tendered quantity). In case of tender item is non-splitable or non-dividable, etc.: MSE quoting price within price band L1+15% may be awarded for full/complete supply of total tendered value to MSE, considering spirit of Public Procurement Policy, 2012 for enhancing the Govt. Procurement from MSE.

Out of 20% target of annual procurement from MSEs, a sub target of 4% (i.e.20% out of 20%) will be earmarked for procurement from MSEs owned by SC/ST entrepreneurs. However, in the event of failure of such MSEs to participate in the Tender Process or meet the tender requirements and the L1 price, the 4% sub-target for procurement earmarked for MSEs owned by SC/ST entrepreneurs will be met from other MSEs.

To avail this purchase preference, submission of Entrepreneurs Memorandum (EM Part-II)/NSIC certificate/ Udyog Aadhar Memorandum (UAM) UAM certificate is mandatory failing which the benefit will not be accorded.

Definition of MSEs owned by SC/ST is as given under:

- (a) In case of proprietary MSE. Proprietor(s) shall be SC/ST
- (b) In case of partnership MSE, the SC/ST partners shall be holding at least 51% shares in the unit
- (c) In case of Private Limited Companies, at least 51% share shall be held by SC/ST promoters.

To qualify for entitlement as SC/ST owned MSE, the SC/ST certificate issued by the district Authority must be submitted along with the offer.

24. The successful tenderer/contractor, on acceptance of his tender by the Accepting Authority, shall within 15 days from the date of award of the work sign the agreement/MOU/CPWD Form No-8 (as modified) consisting of Notice Inviting Tender, all the documents including additional/general conditions. Specifications and drawings, if any, form part of the tender as issued at the time of Invitation of tender and the rates quoted at the time of submission of the bid and acceptance thereof together with any correspondence eliding there to.

Executive Engineer
Investigation Division
NWDA, Jhansi

NATIONAL WATER DEVELOPMENT AGENCY
(Ministry of Water Resources, River Development & Ganga Rejuvenation, Govt. of India)

Item Rate Tender under two envelop system (Technical Bid & Financial Bid) & Contract for Works

Tender for the work of: -Topographical Survey for about 4000 hectare sample command area survey in the Mahoba district of Uttar Pradesh under Ken Betwa link Project Phase-I.

- i. Last date and time for submission of tender: **11.30 hrs. on 16th June 2020**
- ii. Technical bids will be opened in presence of tenderers or their authorized representatives who may choose to be present **at 12.00 hours on 16th June 2020** in the office of the Executive Engineer, Investigation Division, NWDA, Jhansi

Cost of Tender Document is Rs. 1000/-in cash (Non-refundable).

T.R.No. and date:

Tender Document Set No.....

Date of Issue_____

Issued to:_____

Signature of officer issuing the documents:_____Designation:_____

TENDER

I/We have read and examined the Notice Inviting Tender, Schedules A & F, and Specifications applicable, Drawings, General Rules and Directions, Conditions of Contract, Clauses of Contract, Special Conditions, other documents and Rules referred join the conditions of contract and all other contents in the tender document for the work.

I/We here by tender for the execution of the works specified by the National Water Development Agency within the time specified in the Schedule-F, quantity specified in Schedule-A viz. Schedule of quantities and in accordance with the technical specifications (Annexure-I), drawings and instructions referred to in General Rules and Directions, Conditions of Contract and with such materials as are provided for, by and in all respects in accordance with such conditions so far as applicable.

We agree to keep the tender open for **180 (one hundred eighty) days** from the due date of opening of financial bid and not to make any modifications in its terms and conditions.

A sum of **Rs.44000/- (Rupees forty four thousand)** only is here by forwarded in the form of a **Demand draft in favor of Executive Engineer, Investigation Division, NWDA, Jhansi** drawn on a Nationalized Bank and pay able at Jhansi as earnest money. If, I/We, fail to commence the work specified, I/We agree that the National Water Development Agency shall without prejudice to any other right or remedy, be at liberty to forfeit the said earnest money absolutely. Otherwise, the said earnest money shall be retained by NWDA towards part of security deposit to execute all the works referred to in the tender documents upon the terms and conditions contained or referred to there in and to carry out such deviations as may be ordered.

I/We hereby declare that I/We shall treat the tender documents; drawings and other records connected with the work as secret/confidential documents and shall not communicate the information derived there from to any person other than a person to whom I/We am/are authorized to communicate the same or use the information in any manner prejudicial to the safety of the State.

Date__

Name and Signature of Witness:

Address: _____

Signature of the tenderer/contractor

Postal Address

ACCEPTANCE

The above tender (as modified by you as provided in the letters mentioned here under) is accepted by me for and on behalf of the National Water Development Agency for a sum of Rs.....(Rupees

The letters referred to below shall form part of this contract agreement

a)

b)

c)

For & on behalf of the National Water Development Agency

Signature: _____

Date _____ Designation: _____

Schedule of quantity

Name of the work: Topographical Survey for about 4000 hectare sample command area survey in the Mahoba district of Uttar Pradesh under Ken Betwa link Project Phase-I.

Description of work:

Topographical surveys under this work comprises two components viz., (i) command area survey, (ii) Fixing of TBM / RCC pillars. The command area survey for Ken left bank canal (4 Patches of 1000 ha. each) locating spot levels at 50 m or less interval and preparation of contour plan showing villages, towns, important roads, railway line, existing canal, temples, electric line, water bodies & administrative boundaries etc.

The contour maps of survey are to be prepared by integrating the survey data of as DGPS, TS and Drone survey. The contour Plan of the Grid survey for the command area shall be drawn to a scale of 1:2000 with 0.5 m contour interval. The output maps shall be prepared in the AutoCAD compatible format (.dwg, .shp & .kml) complete in all respects as per the formats, norms and technical specifications acceptable to NWDA. The rates should include hiring charge of equipment, man power required to carry out the work, compilation of survey data, digitization and preparation of maps, hiring of office space (if required), cost of software and stationery, preparation of output maps in hard as well as soft copies and any other incidental charges.

S. No.	Name of Work	Quantity	Unit	Rate (Rs.)	Amount (Rs.)
1.	Topographical survey by using Drone, Total station, GPS, etc. for the sample command area of Ken left bank canal (4 Patches of 1000 ha. each) locating spot levels at 50 m or less interval and preparation of contour plan showing villages, towns, important roads, railway line, existing canal, temples, electric line, water bodies & administrative boundaries etc. at 0.5 m contour interval on survey sheet including supply of 4 soft copies and 4 hard copies after approval of competent authority	4000	Ha		
2.	Erection of Temporary Bench marks of size 40 cm x 40 cm x 75 cm (30cm above ground level) cast in situ with 8 mm dia 4nos. main bar 5 stirrups of 6 mm dia with C.C. 1:2:4 and 20 mm graded metal as per drawing at Plate No. 2 along the river alignment and at important locations as specified by site Incharge. Charge including cost of excavation, material, labour charges, curing etc.	100	No.		
3	Painting and appropriate numbering of above RCC Bench mark pillar. of size 40 cm x 40 cm x 75 cm (30cm above ground level) cast in situ	100	No.		
4	Fixing of precast / cast in situ Reinforced concrete pillar of size 0.15 x 0.15 x 0.75 m size (30 cm above ground) to be embedded in concrete block of 0.45 x 0.45 x 0.45 m as per drawing at Plate No. 3, at important places, complete in all respects as directed by Engineer-in-charge. Charge including cost of excavation, material, lab our charges, curing etc.	800	No.		

5	Painting and appropriate numbering of above RCC pillar. of size 0.15 x 0.15 x 0.75 m size (30 cm above ground)	800	No.		
6.	Preparation of Command area development plan	L.S	L.S		
7.	Final maps on good quality paper for Contour plan As per the scales and contour intervals specified above showing all topographical features such as water bodies, rock outcrops and administrative boundaries etc., along with submission of soft copy (on DVD/CD) in dwg. Shp, and km/kmz formats as per the directions of the Engineer-in-charge, along with submission of a report (two copies of draft report and 4 copies of final report) on topographical surveys including conclusions and recommendations. In addition, 4 sets of final copies of all the maps are also required to be prepared in appropriate scale	Job Work	L.S		
8.	Transfer of bench mark at site location from known GTS bench mark.	25	Km		
	Total				

Note: 1. The GST @ 18% is included in the project cost and nothing will be paid over and above the quoted rates.
2. Payment will be based on actual.

Executive Engineer

Signature of the contractor

SCHEDULE 'F':

Terms & Conditions of Contract

Name of work: Topographical Survey for about 4000 hectare sample command area survey in the Mahoba district of Uttar Pradesh under Ken Betwa link Project Phase-I.

Earnest money deposit: Rs.44000/- (Rupees forty four thousand only)

Performance guarantee:

The Contractor shall be required to deposit an amount equal to 5% of the tendered value of work as performance guarantee in the form of an irrevocable Bank guarantee bond of any scheduled bank or State Bank of India in accordance with the form prescribed or in cash or in the form of Govt. security, fixed deposit receipt etc. Within 15 days of the issue of letter of intent but before award of work. This period can be further extended by Engineer- in-Charge up to a maximum of 7 days on written request of the Contractor with a late fee of 0.1% per day of the Performance guarantee amount.

General Rules & Directions

Officer inviting tender : Executive Engineer
Investigation Division, NWDA, Jhansi

Definitions

- 2(i) Engineer –in-charge : Executive Engineer,
Investigation Division, NWDA, Jhansi
- 2(ii) Accepting Authority : Chief Engineer (North), NWDA, Lucknow
- 2(iii) Standard CPWD Contract Form : CPWD Form – 8 modified to suit NWDA works

Clause 1

- (i) Time allowed for submission of Performance guarantee from the Date of issue of letter of Acceptance: 15 days
- (ii) Maximum allowable extension beyond the period provided in (i) above: 7 days

Clause 2

Authority for fixing compensation: Chief Engineer (North)
Under clause 2. NWDA, Lucknow

Clause 2 A

Whether Clause 2A shall be applicable: No

Clause 5

Number of days from the date of issue of letter of acceptance for reckoning
Date of start : 15 days

Time allowed for execution of work

: 90 days

Authority to give fair and reasonable
Extension of time for completion of
Work.

: Chief Engineer (North),
NWDA, Lucknow

Clause7

Gross work to be done together with net
payment adjustment of advances for
material collected, if any, since the last
works, such payment for being eligible to
Interim payment.

:Payment to running bills shall be
made as per Clause7 of General
Condition of contract CPWD
modified to suit NWDA works.

Clause11

Specifications to be followed for execution

: Technical Specifications of
work enclosed at Annexure-I.

Clause16

Competent Authority for deciding reduced rates

: Chief Engineer
(North), NWDA,
Lucknow.

Clause36(i)

Minimum qualifications & experience
required for Principal Technical
Representative.

:A person possessing minimum
experience shown below must be present
at all times during field surveys

(a) Discipline to which the Principal
Representative should
belong.

:Civil Engineering Technical

(b) Minimum experience of works

:Minimum 3 years Experience in
Topographical surveys using
Total Stations, DGPS, TS and Drone
Technology/ Hydrographic/Bathy metric
survey

EXECUTIVE ENGINEER
INVESTIGATION DIVISION NWDA,
Jhansi

Technical Specifications

1.0 Scope of Work and Specifications

The scope of work and specifications areas given below.

1.1 Topographical Surveys

The tender shall carry out the Topographical surveys under this work comprises two components viz., (i) Command area Survey and (ii) Fixing of TBM and RCC pillars. The Topographical survey by using Drone, Total station, GPS, etc. for the sample command area of Ken left bank canal (4 Patches of 1000 ha. each) locating spot levels at 50 m or less interval and preparation of contour plan showing villages, towns, important roads, railway line, existing canal, temples, electric line, water bodies & administrative boundaries etc. at 0.5 m contour interval on survey sheet including supply of 4 soft copies and 4 hard copies after approval of competent authority.

Construction of TBM: The TBM of size 40 cm x 40 cm x 75 cm shall be constructed at site with 8 mm dia 4 nos. main bar with 5 rings of 6 mm dia with C.C. 1:2:4 and 20 mm graded metal as per drawing along the alignment, at CD structures and at turning points and as directed by the Engineer-in-Charge. This should be located preferably at one corner of the field, which will not hamper the agriculture operations or as instructed by the Engineer-in-Charge. The level of TBM shall be established on top of pillar with marking by oil paints. The TBM shall be painted and numbered in oil paint for identification. This includes painting the TBM No. Pillar including excavation, curing for 7 days etc. complete in all respects with leads and lifts. Projection of the pillars above ground level will be 50 cm only. Adequate care shall be taken by the tenderer for curing the concrete laid for the TBMs. The list of TBMs with location co- ordinates (RL, RD, latitude, longitude), TBM number and its value shall be submitted along with the report. The typical drawing of TBM is appended at **Plate-2**.

Erection of RCC pillars: The RCC Pillars shall be of size 15 cm x 15 cm x 75 cm cast in- situ/pre-cast in 1:2:4 C.C. with 20 mm graded metal with 6 mm dia 4nos. main bar and 4 rings of 6 mm dia as per drawing at important locations such as villages, Government buildings, Road/Railway bridges, other permanent structures etc. as advised by site in charge. This includes painting the pillar no. projection of the pillars above ground level will be 30 cm and embedded with 15 cm cement concrete 1:2:4 all around it. Adequate care shall be taken by the tenderer for curing the concrete laid for centre line pillars. The list of Centre line pillars with location coordinates (RL, RD, latitude, longitude) shall be submitted along with the report. The typical drawing of RCC centre line pillar is appended at **Plate-3**.

Providing necessary surveying instruments and all other tools and materials, labour and qualified surveyors, formwork, necessary transport, supervision by competent Engineer/surveyors, full insurance and all other incidental items as may be necessary for successful completion of the survey and mapping work shall be the responsibility of the tenderer.

The Contractor shall furnish soft copy of all field data, cadastral information & drawings in **dwg, shp & kml** Format (in CD/DVDs) apart from hard copies.

The enclosed index map indicates the locations of command areas (locations in index map are subject to change as may be necessary during actual execution of the work). The work shall be carried out as per the instructions of the Engineer-in-Charge.

The tenderer must visit the area prior to submitting his tender, to acquaint himself fully with the nature, type and scope of work involved there in. The rates quoted shall remain firm during entire period of execution and till completion of the work and any additional claim for lack of knowledge shall not be entertained.

The work shall be executed according to the specifications and good standard of practice necessary to fulfill the objective of the survey work, strictly in accordance with the instructions and satisfaction of the Engineer-in-Charge.

The specifications shall be read in conjunction with the description of the item in the **Schedule-A**. For any discrepancy, which may exist between the drawing, specifications and corresponding items of the schedule, decision of the Engineer-in-Charge clarifying the point shall be final and binding on the tenderer.

1.1.1 Setting up of Temporary Bench Marks (TBM) & RCC centre line pillars

- i. A network of TBMs and centre line pillars shall have to be established by the tenderer along the alignment and at all the important places such as road crossing, railway crossing etc. as per the instruction of Engineer-in-Charge. The representative of the NWDA not below the rank of Junior Engineer shall remain present while establishing the TBM.
- ii. Engineer-in-Charge may check the levels independently along with tenderer's representative. Labour, equipment etc., if so required for checking the levels by Engineer-in-Charge shall be provided by the tenderer at his cost. If the tenderer or his authorized representative does not remain present at the time of such checking even after the tenderer or his authorized representative has been given a notice in writing three (3) days in advance or fails to counter sign or to record objection within a week from the date of the measurement/checking, then such measurement/checking like levels, distances etc., recorded in his or his representative's absence by the Engineer-in-Charge shall be deemed to be accepted by the tenderer. Closing error in leveling should be limited to $12 \sqrt{L}$ in mm, where L is the length of the route in km. If the variation in level exceeds the limit, the entire survey needs to be redone.
- iii. Engineer-in-Charge may check independently along with tenderer's representative, the establishment of TBM/RCC centre line pillar with respect to its value & location entered in field book and specification as per drawing. If the same is not found as per record & drawing, the entire exercise is required to be redone by the tenderer at his cost. Labour, equipment's, etc. if so required for checking by Engineer-in-Charge shall be provided by the tenderer at this cost. If the tenderer or his authorized representative does not remain present at the time of such checking even after the tenderer or his authorized representative has been given a notice in writing three (3) days in advance or fails to counter sign or to record objection within a week from the date of the measurement/checking, then such measurements/ checking recorded in his or his representative's absence by the Engineer-in-Charge shall be deemed to be accepted by the tenderer.

1.1.2 Mapping

- i. Positions, both in plan and section, of all natural and artificial features of the area like water ways, railway tracks, cultivation, villages, fences, pucca and kaccha roads including culverts and crossings, foot tracks, other permanent objects like telephone posts and transmission towers etc. are to be established and subsequently shown on survey maps by means of conventional symbols (preferably, symbols as on Survey of India Maps). All the hills and valleys within the area/areas are to be surveyed and plotted on maps by contours. Necessary leveling work of the entire area/areas; to be surveyed and plotted on maps by establishing horizontal location so that location and plotting of contours for the area/area can be done at 0.5 m interval and in the scale of 1:2000. Method of survey, contour intervals, etc. shall be decided by Engineer-in-Charge onsite in case of steep slopes, dense jungle, etc., where grid formation may not be possible. Any unusual condition or formations on the ground, locations of rock outcrops (if visible on the surface) and spring/falls, possible aggregate deposits etc. shall also be noted and plotted on the maps.
- ii. The survey work shall be done using DGPS, TS and Drone technology in the following steps:
 - a. Establishing horizontal and vertical controls and locating reference grids and benchmark in the area.
 - b. Surveying for establishing spot levels and plotting contours at 0.5m contour interval and 0.25m contour interval (according to the nature & slope of the ground).
 - c. Surveying for locating the natural and man-made details as described earlier.

The grids for the survey work shall be established in N-S&E-W direction (Corresponding to Magnetic North) or as directed by the Engineer-in-Charge.

1.1.3 Traversing

- i. Triangulation or traversing or a combination of the two methods shall be adopted for the purpose of establishing horizontal control and in order to determine the exact relationship between various existing points on ground so that surveys required under the present scope of work and in future may be co-related and merged together.
- ii. Total stations, DGPS and Drone technology should be deployed to achieve the specified accuracy of the work. Proper precautions for avoiding graduation errors and other instrumental and personal errors should be scrupulously observed.
- iii. From main traverse/triangulation station, subsidiary stations shall be established at suitable intervals to cover the entire area. Levels of these stations shall be based on the Bench Mark established in the survey area. Having setup the main & subsidiary stations, all major details shall be surveyed by Total stations or DGPS.
- iv. The closing error in traverse shall not exceed one in twenty five thousand(1:25000) in terms of length or $L \sqrt{N}$ seconds total in angular measurement, whichever is less (where L is the least count of the instrument and N is the number of stations). If the variation exceeds the above limits, the entire traversing needs to be redone. Engineer-in-Charge may check the traversing independently along with tenderer's representative. Labour, equipment etc., if so required for verification of traverse by Engineer-in-Charge shall be provided by the tenderer at his cost.

1.1.4 Contour Plotting

- i. Tenderer shall carryout surveying for command area. Contours are to be plotted at 0.5m interval for the 4000 ha area. The contours shall not be just interpolated but properly surveyed on the ground so that features falling between the two successive levels are also picked up. Sufficient points properly distributed over the entire area shall be located and levels taken so that accurate plotting of contour can be done at places of sharp curvature or abrupt change in direction and elevation. Points selected shall be close to each other.
- ii. Transfer of levels shall always start from Main/Subsidiary stations whose levels are based on DGPS established earlier.
- iii. Any other levels of existing bench marks, which are supplied to the tender by the NWDA shall be checked by the tenderer with reference to the DGPS levels and if any discrepancy is observed, the same shall be immediately brought to the notice of Engineer-in-Charge. His decision in this regard should be obtained in writing.

1.1.5 Latitude and Longitude

The tenderer shall tie-up the survey grid of areas surveyed with latitudes and longitudes.

1.1.6 Preparation & submission of survey maps

- i. The tenderer shall submit contour plan in the scale of 1:2000H with 0.5m contour interval demarcating all permanent features like roads, railways, waterways, buildings, power lines, natural streams, villages, monuments etc. All the drawings/maps must have the latitudes and longitudes and legend in similar manner as per S.O.I toposheets.
- ii. All the maps and drawings should be prepared in digitized form having adequate separate layers for individual features using standard computer software like AutoCAD (latest version) on standard A-0 and A-3 size. The title block/legend of all the drawings/maps should be as per NWDA format and as per the instructions of Engineer-in-Charge. Output maps should be prepared on WGS84 datum with LCC/UTM projection.
- iii. The tenderer shall submit three copies of all the maps for review and approval by the NWDA. After approval, five prints of all the final maps along with asset of the originals on good quality paper shall be submitted along with soft copy in .dwg, .Shp & .Kml format on DVD/CD.

1.1.7 Submission of field data and report

- i. Tenderer shall submit all field and other data pertaining to the said survey having financial/technical value in original in soft (on CDs) and hard copy (including all spare copies, if any) to the Engineer-in-charge.
- ii. All field data shall be submitted to NWDA from time to time as per progress of the work.
- iii. Two copies of the draft report shall be submitted on completion of the field work to the Engineer-in-charge for review and approval of NWDA. The report should contain the introduction of the site, methodology adopted for surveying the areas, calculation of errors, calculation for connecting the areas with latitudes and longitudes, and any other calculations required for surveying and preparation of the survey maps.
- iv. Five copies of the final report on the survey of the above works along with soft copying DVD/CD should be submitted after incorporating all the suggestions/observations given by the NWDA on draft report.
- v. The final report should be printed on good quality paper & bound properly in the presentable form.

1.1.8 Inspection

The tenderer shall make arrangement of men, material and transport at the work site for checking of the work to the satisfaction of Engineer-in-Charge, at all times during the progress and on successful completion of the work. The tenderer shall intimate the completion of work at least ten days before final decamping from work site, so that final work can be inspected by the Superintending Engineer/Higher Authorities. This will form a part of acceptance of the work for release of final payments.

1.2 Deployment of Resources

1.2.1 For the scope of work under the contract, as in the specifications above, the tenderer shall mobilize adequate instruments so as to complete the work as per schedule. The tenderer should submit the details of the instruments to be deployed in the enclosed **Appendix-A**. Which shall be subject to the approval of the NWDA.

NOTE: - Sufficient no. of accessories like stands, umbrellas, crowbars, steel tapes, stationery etc., matching to the instruments to be deployed should also be made available at site by the Tenderer. Additional instruments, if required, shall be mobilized to adhere to the work schedule and as per the direction of Engineer-in-charge at no extra cost.

1.2.2 The work at site shall be carried out under the full time supervision of a qualified Engineer/Surveyor. The Engineer shall be responsible for and capable of coordinating the work of the surveying teams, setting out the work accurately and identifying immediately and positively the type of instruments to be deployed as per the exigencies of work and change in the methodology of surveying to achieve speed and accuracy in the work, and shall be fully conversant with the theory and techniques of the traversing, triangulation, spot leveling, survey work covered by this contract.

1.2.3 For proper and continuous supervision of the work under the agreement, the tenderer shall engage and mobilize the necessary contingent of qualified and experienced man power at site. The tenderer before start of work should submit the details regarding qualification, experience etc. of the man power to be deployed which shall be subject to the approval of the NWDA.

1.2.4 The deployment and qualifications of the actual staff shall be as per the requirement of the work.

1.3 Progress report

1.3.1 The tenderer shall prepare and submit without fail to the Engineer-in-charge progress report every fortnight indicating status of setting out of the grids, total area surveyed, TBM/BM pillars constructed, methodology adopted

for surveying and instruments deployed including staff working on the site, reasons for lag, planning to make it up and difficulties encountered during execution of the work, if any, etc.,

1.3.2 The submission of such reports and review thereof by NWDA shall not be deemed to absolve the tender of his responsibility of timely completion of the assignment as per the time schedule indicated.

1.4 Additions & Modifications

If circumstances arise for additions/modifications in the topographical survey work, the NWDA shall intimate the addition /modifications to the tenderer. These additions /modifications will have to be taken into account in all works under taken under the contract after they are intimated.

1.5 Work Ownership

The ownership/copyright fall maps/drawings/field data and computations, report, any other documents concerning the study shall rest with the NWDA. The tenderer may keep a copy of the report of the study but shall not use the contents there off or any purpose without the prior explicit written consent of NWDA.

1.6 Basis of measurement & payment value of contract

The value of the contract will be approximately worked out by multiplying the rate per hectare with the area surveyed and by multiplying the cost of casting/fixing of each TBM/RCC pillar with no. of TBM/RCC pillars fixed in the field as indicated in the agreement.

1.7 Schedule of payment

Payment shall be made through running bills according to the following schedule:

Sl No	Particulars	Payments
1	Topographical surveys	
	Command area survey by using DGPS, Total station, Drone survey technology and submission of Draft output maps in 3copies, reports, all field data collected / generated in desired format for 1stchecking by NWDA to its satisfaction.	40% cost of actual work
2	Fixing of TBM/RCC Pillars	
	On fixing of TBM/ pillars as per the specifications prescribed in the tender document and transferring the levels on to the top of TBM pillars.	30% cost of actual work on completion
3	Preparation of final maps and report	
	Preparation of drawings and report: On submission of prescribed number of final maps and report after carrying out the corrections/ observations of NWDA on draft maps and report submitted earlier.	30% cost

Note: The performance guarantee deposited by the tenderer will be refunded after six months of completion of work.

Details of survey and other instruments / software/hardware

Description of the instrument	Make /Manufacturing company name	Year of manufacture/exp.	No. of such Instruments
Total Station			
DGPS			
Auto level			
GPS			
Drone (with specification)			
Note : The bidder may add rows to this table for providing information, if any.			

Check list of documents enclosed with the tender

NIT No: NWDA/ID/Jhs/ T-1(A)/2020-21/02

Date:- 18.05.2020

Appendix – B

Name of work: Topographical Survey for about 4000 hectare sample command area survey in the Mahoba district of Uttar Pradesh under Ken Betwa link Project Phase-I.

Tender opening date and time: 12.00 hrs. On 16th June 2020

Name of the Tender:

Tender Document Set No., if any:

S. No.	Particulars	Details	Relevant page No. in Tender submitted.
1	Cost of Tender Document (Rs.1000/- or Rs1200/-)		
2	Earnest Money Deposit(Rs.44000/-)		
3	Certificate of Registration of the firm/agency		
4	Proof of GST registration		
5	Proof of Income tax assessment for the last three financial years		
6	Certified copies of Financial turnover of the firm		
	a) 2018-19		
	b) 2017-18		
	c) 2016-17		
	Average		

S. No.	Particulars	Details	Relevant page No. in Tender submitted.
7	Experience of handling similar works in the last three years		
	a) One work costing about Rs.25 lakh		
	b) Two works each costing about Rs.20 lakh		
	c) Three works each costing about Rs.10 lakh		
8	Affidavit regarding similar works not being carried out through another contractor on back to back basis		
9	Evidence of owning at least one total station with DGPS instrument		
10	Proof of having access to the drone equipment and instruments		
11	Deployment of qualified and competent personnel		
12	Approach / Work Plan / Methodology		
13	No. of projects presently at hand		
14	Any other information not related to financial bid		

Signature of the Contractor

GENERAL TERMS & CONDITIONS OF CONTRACT

1. Tender without earnest money or lesser amount than the prescribed EMD shall not be pertained and is liable for rejection.
2. Telephonic/Conditional tenders shall not be entertained.
3. The work shall be executed as per the technical specifications & requirements given in Annexure-I of the tender document.
4. Location: The index map (**Plate-1**) showing the location of proposed survey work are enclosed; however, exact location will be given by the Engineer-in-charge.
5. Entire work shall remain open for inspection, at all stage by the Executive Engineer or his representative.
6. The financial proposals and currency of payment shall be entirely in Indian Rupees and to be indicated separately item-wise for topographical surveys and fixing of TBM & cast-in-situ/pre-cast RCC pillar.
7. The financial proposal shall remain firm and fixed till the completion of the work and there shall not be any escalation/revision and shall be deemed to include and cover all costs, expenses and liabilities of every description including fluctuations in the cost of labour, equipment, materials etc. required for the works and all risks of every kind duly considered by the tender in executing/ completing the work.
8. The financial proposals shall be inter-alia deemed to include all costs including insurance, royalties and fees for all types of articles and process protected by letter patent or otherwise incorporate in or used in connection with the work including octroi and other municipal / local board charges, excise and customs duties, sales tax, service tax (as applicable), port dues, transportation charges, stamp duties, all central/state/ municipal taxes/other levies.
9. The successful tender shall be required to deposit an amount equal to 5% of the tendered and accepted value of the work as performance guarantee in the form of an irrevocable bank guarantee bond of any scheduled bank or the State Bank of India within a period of 15 days of issue of the letter of intent but be for award of work.
10. The performance guarantee shall be initially valid up to the stipulated date of completion plus 60 days beyond that. In case the time for completion of work gets enlarged, the contractor shall get the validity of performance guarantee extended to cover such enlarged time for completion of work.
11. The performance guarantee shall be refunded to the contract or in accordance with the terms of his security bond or agreement soon after the completion of the work and recording of the completion certificate by the competent authority.
12. In case of poor performance of work, NWDA shall issue to the tenderer a memo in writing pointing out poor performance and calling upon the tenderer to explain the causes for the performance within 15 days of receipt of memo. If the explanation offered by the tenderer is found to be not satisfactory, NWDA may terminate the agreement and for it assume equivalent other value of the performance guarantee and security deposit and/or with-hold the payment of pending bills in whole or in part.
13. The rates quoted must be inclusive of all taxes or tariff of taxes and must be clearly mentioned. Rates must be quoted in both figures & words.
14. Special care should be taken to write the rates in figures as well as in words, as distinctly as possible and in a way to prevent insertions or alterations. The total amount should be written both in figures and in words. In case of figures, the word 'Rs.' should be written before the figure of rupees and letter 'P' after the decimal figures, e.g., 'Rs. 2.15 P' and incase of words, the word, 'Rupees' should precede and the word 'Paisa' should be written at end. While quoting the rate in schedule of quantities, the word 'Only' should be written closely following the amount and it should not be write in the next line, in order to prevent any tampering.
15. Rates of survey work shall be inclusive of the plotting work and report.
16. The unit price should be for the same units indicated in the schedule of quantities.

17. Any corrections/strike off in the tender document shall be duly initialed by the bidder. Use of correcting fluid, anywhere in tender document is not permitted. Such tender is liable for rejection.

18. No advance payment or mobilization advance will be made.

19. Income tax and any other taxes that may be levied from time to time will be deducted as per the norms of Government of India.

20. Running bills shall be entertained monthly or on completion of a stage of work against work done/as per actual measured by Engineer-in-Charge or his representative. The releasing of stage payments shall be regulated as per the schedule of payment given under Para 1.7 of Annexure-I, on production of the requisite progress reports and the bills subject to their due verification by NWDA. The payment shall be made by account payee cheque.

21. The tenderer is expected to sign the agreement/ MoU within 15 days from the date of issue of letter of award of work. The date of commencement of work shall be reckoned as 16th day from the date of issue of letter of award of work (excluding the date of issue of letter of award of work)

22. If the tenderer desires an extension of time for completion of the work on the ground of unavoidable hindrances in its execution, he shall apply to NWDA well in advance and NWDA may allow such extension as considered necessary and reasonable and decision of NWDA in this regard shall be deemed to be final. The extension of time shall not normally exceed 3 weeks.

23. The tenderer shall promptly inform NWDA of any situation or event arising from circumstances beyond his control and which could not reasonably be foreseen that makes it impossible for the tenderer to carry out the work in whole or in part. Upon the occurrence of such a situation or event, the work shall be deemed to be postponed for a reasonable period of time and the tenderer shall remobilize for the continuation of the work immediately after the circumstances improve. The tenderer shall not claim any compensation on this account.

24. Under circumstances developing beyond the control of tenderer, which he could not reasonably foresee and is not responsible and is unable to conduct/start the work/survey, the agreement is liable to be terminated by NWDA. The proportionate cost for the work if any conducted, which could not be completed by the tenderer shall be deducted/adjusted from the final bill. However in case work could not be started at all, the Earnest Money Deposit and the Performance Guarantee of the tender shall be refunded, but no payment on account of interest, loss of profit or damages etc. shall be payable.

25. Should the tendering firm at any time take an additional partner or partners, the agreement of the work shall be deemed to remain unaffected. Similarly, in the event of death or withdrawal of one or more partners, the Agreement shall not be dissolved.

26. No payment will be made to the tenderer for damage caused by rains or other natural calamities during the execution of the works and no such claim on this account will be entertained by NWDA.

27. A person possessing Degree/Diploma in Civil Engineering must be present at all times at the survey site during survey work.

28. In respect of all personnel deployed directly or indirectly on work, the tenderer at his own expense shall arrange for all safety provision as per safety codes of CPWD/BIS, Electricity Act/Mines Act, and any other regulations/rules/orders/act as applicable. The tenderer shall observe and abide by all safety regulations.

29. NWDA shall not be liable for any damage or compensation payable at law in respect or in consequence of any accident to any personnel deployed by the tenderer and the tenderer shall indemnify and keep NWDA indemnified against all such damages and compensation and against all claims, proceedings, court charges and expenses whatsoever in respect thereof and in relation thereto. The tenderer shall submit indemnity bond in favor of NWDA.

30. NWDA will not be responsible for any injury/loss of life of any person engaged by the tenderer and compensation of any such losses is a liability of the tenderer.

31. The tenderer shall within stipulate time of the occurrence of any accident at the survey site; report such accidents to the competent authorities under law under intimation to NWDA.
32. The tenderer shall comply with all Central/State/Local Govt. Laws and regulations as applicable and shall seek and obtain approval from all other statutory bodies/agencies, concurrence from private persons and any or all stake holders as required for carrying out the survey work.
33. In the event of tenderer not discharging his obligation towards the work and/or not carrying out the work as per the technical specifications, NWDA shall notify the tenderer in this regard and if the tenderer does not act upon the decisions/directions of the NWDA within fifteen (15) days, the agreement shall be liable to be terminated with for feature of as sum equivalent to the value of the performance guarantee and security deposit and/or with-hold of the payment of pending bills in whole or in part.
34. All documents, drawings, data and information received or acquired during execution of work and relating directly or indirectly to the work shall be used solely for the purpose of this work and shall not be published or disclosed to any other party or used by the tenderer for any other purpose without prior written permission from NWDA. The tenderer shall bind his employees who are involved in the work by a suitable secrecy agreement for this purpose.
35. All costs on account of insurance liabilities will be at tenderer's account. The tenderer will be responsible for settlement of all claims, if any, at his own cost and NWDA shall not be any liability in this regard.
36. All personnel, equipment, material, etc., to be deployed by the tenderer in connection with execution of the work shall belong to the tenderer and all expenditure on the during execution of work shall be borne by the tenderer and NWDA shall not be responsible for any risks whatsoever to them.
37. Providing all facilities including necessary services to the personnel engaged on the work shall be the responsibility of the tenderer.
38. The tenderer whose near relative is posted as Accountant or as an officer in any capacity between the grades of Superintending Engineer and Assistant Engineer (both inclusive) in NWDA shall not be permitted to tender for this work. He shall also intimate the names of persons who are working with him in any capacity or are subsequently employed by him and who are near relatives to any Officer in NWDA or in the Min. Of Water Resources, River Development & Ganga Rejuvenation, Govt. of India. Any breach of this condition by the tenderer would render him liable to be removed from the approved list of contractors of this department.
39. No Engineer of Gazette rank or other Gazette officer employed in Engineering or Administrative duties in an Engineering Department of the Govt. of India is allowed to work as a contractor for a period of one year after his retirement from Govt. service, without the prior permission from the Govt. of India in writing. This contract is liable to be cancelled if either the tenderer or any of his employees is found at any time to be such a person who had not obtained the permission from Govt. of India as aforesaid before submission of the tender or engagement in the contractors' service.
40. The tenderer shall exercise due skill, care and diligence in execution of the work and shall carry out all his responsibilities in accordance with recognized professional standards/ethics.
41. The tenderer shall not have the benefit, whether directly or indirectly, of any royalty or remuneration or gratuity or commission in respect of any patented or protected article or method used for the purpose of the work and as a result of the outcome of this work.
42. Canvassing whether directly or indirectly, in connection with the tender is strictly prohibited and the tenders submitted by the tenderer who resort to canvassing will be liable for rejection.
43. Wherever there is any difference between the English and Hindi version of the tender documents, the English version prevails.

SPECIALTERMS&CONDITIONS

In addition to general terms & conditions of the contract, the following special terms and conditions shall also be part of the tender document/contract and will be binding on both the parties of the contract. Wherever any clause of the special terms & conditions is contradictory of the general conditions, clause of the special terms & conditions shall be taken as issued in supersession of the general terms & conditions.

1. Force protection of trees and plants: The tenderer shall take all necessary precautions so that forest trees and plants are not destroyed. Wherever essential, minimum chopping of trees should be resorted to only with the

approval and in the presence of NWDA/Forest officials. The tenderer shall also ensure that none of his workers or their family members cut any trees in the area of the project failing which the tenderer shall be held liable for the act of such workers or their family members.

2. Supply of fuel to workers: The tenderer shall ensure free supply of fuel to each of the workers engaged on the work under the contract, throughout the contract period for their daily needs.

3. Employment of local labour: The tenderer shall always give preference to the employment of unskilled, semi-skilled/skilled labour from the local areas. The tenderer shall be here to all the Indian labour laws and acts as regards to minimum wages and any other matters.

4. Natural water sources: The tenderer shall not obstruct/damage any natural drainage without prior approval of the Engineer-in-Charge.

5. Law & Order: The tenderer shall provide suitable/congenial conditions and atmosphere and maintain law and order during the execution of work.

6. Safety codes: The tenderer shall comply with the provision so relevant IS codes (current editions) and shall own liabilities on account of default, if any.

7. Notwithstanding the tenderer's obligation to comply with the requirement of the safety manual, the attention of tenderer is particularly drawn to the following specified requirements:

- a) The tenderer shall be responsible for providing, operating and maintaining a first aid station at the site this own cost for treatment of his employees.
- b) Emergency treatment shall include caring of emergency patient until transfer to a permanent hospital or other place of treatment.

8. Statutory rules and regulations of Uttar Pradesh and Madhya Pradesh States: The tenderer should be well acquainted with such statutory rules, regulations as may be prevalent in Uttar Pradesh and Madhya Pradesh States. Tenderer shall indemnify for the same and keep the department free from and against any such liability. The tenderer shall submit indemnity bond in favor of NWDA.

9. Tenderer should ensure that local inhabitation/structures falling in the vicinity of work are not disturbed while executing the job. Damage, if any, occurring due to negligence of tenderer shall be to his account.

10. The tenderer shall make his own arrangement for drinking water and electricity.

11. No amendment or modification in any clauses, terms & conditions of the contract shall be made unless the same is proposed in writing and agreed to by both the parties. The modifications/changes shall be effective from the date on which they are made/ executed, unless otherwise agreed to.

12. If a dispute arises out of or in connection with the contract, or in respect of any defined legal relationship associated there with or derived there from, the parties (NWDA & Tenderer) agree to submit that dispute to arbitration under the International Centre for Alternative Dispute Resolution (ICADR) Arbitration Rules, 1996.

The Authority to appoint the arbitrator (s) shall be the ICADR which will provide administrative services in accordance with the ICADR Arbitration Rules, 1996. Any legal dispute is subject to jurisdiction

AGREEMENT

THIS AGREEMENT made the _____ day of _____ between the
 Superintending Engineer, Investigation Circle, NWDA, -----of the one part and
 (Name of Contractor_____) of
 (city_____) (here after “the Contractor”) of the other part.

WHEREAS the Contract or is desirous of taking up the topographical surveys using hydrographic survey
 and DGPS/TS/Drone technology forever surveys including preparation of drawings and report for 4000
 hectare sample command area survey in the Mahoba district of Uttar Pradesh under Ken Betwa link Project
 Phase-I has accepted a tender for the said works am outing to Rs. _ (Rupee-----
 -----) (here in after “the contract price”).

NOW THIS AGREEMENT WITNESS AS FOLLOWS:

1. In this agreement, words and expressions shall have the same meanings as are respectively
 assigned to the min the conditions of contracture ferret to.
2. The following documents shall be deemed to form and be read and construed as part of this
 agreement viz.
 - a) The tender and the price schedule submitted by the Bidder.
 - b) The tendered documents issued at the time of invitation of tender.
 - c) The contractor’s Notification of Award of works.
 - d) Negotiated and accepted addendums.
 - e) All amendments issued.
3. In consideration of the payments to be made by the National Water Development Agency to the
 Contractor as hereinafter mentioned, the Contractor hereby covenants with the National Water
 Development Agency to provide the services and remedy the defects therein in conformity in all respects
 with the provisions of the contract.

IN WITNESS where of the parties here to have caused this Agreement to be executed in accordance with the
 irrespective laws on the day and years above written.

Signed, sealed and delivered by the,

Said_ (for National Water Development Agency)

In the presence of _____

Signed, sealed and delivered by the,

Said _____ (for the Contractor)

In the presence of _____

Plate-1

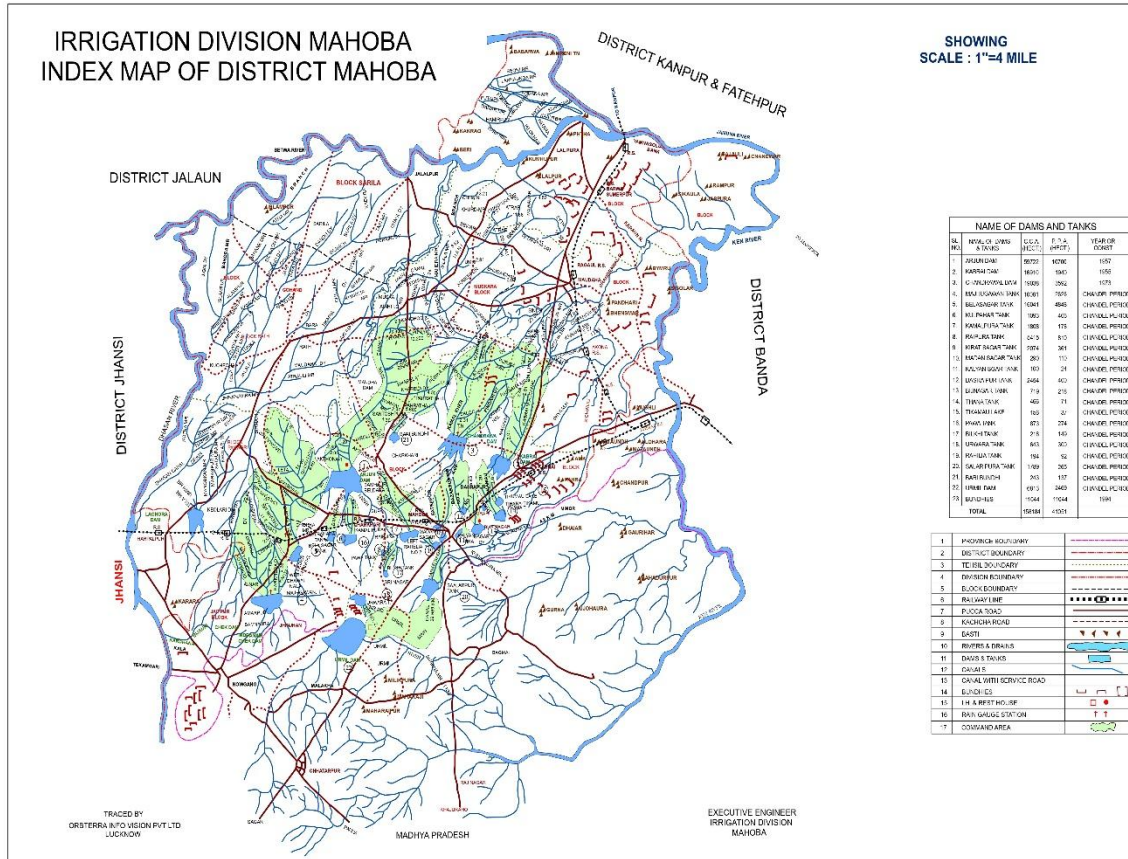
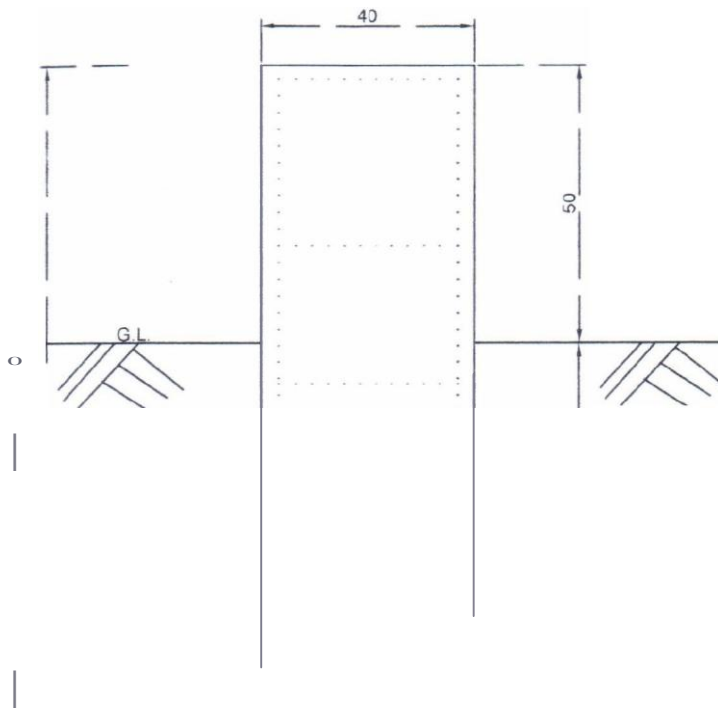
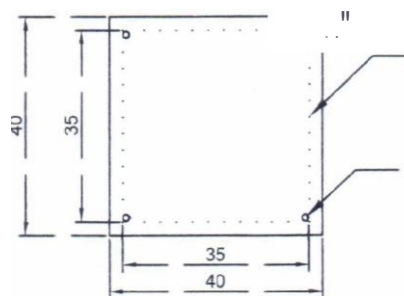


Plate-2



Sectional Elevation



Plan

(Not to Scale)

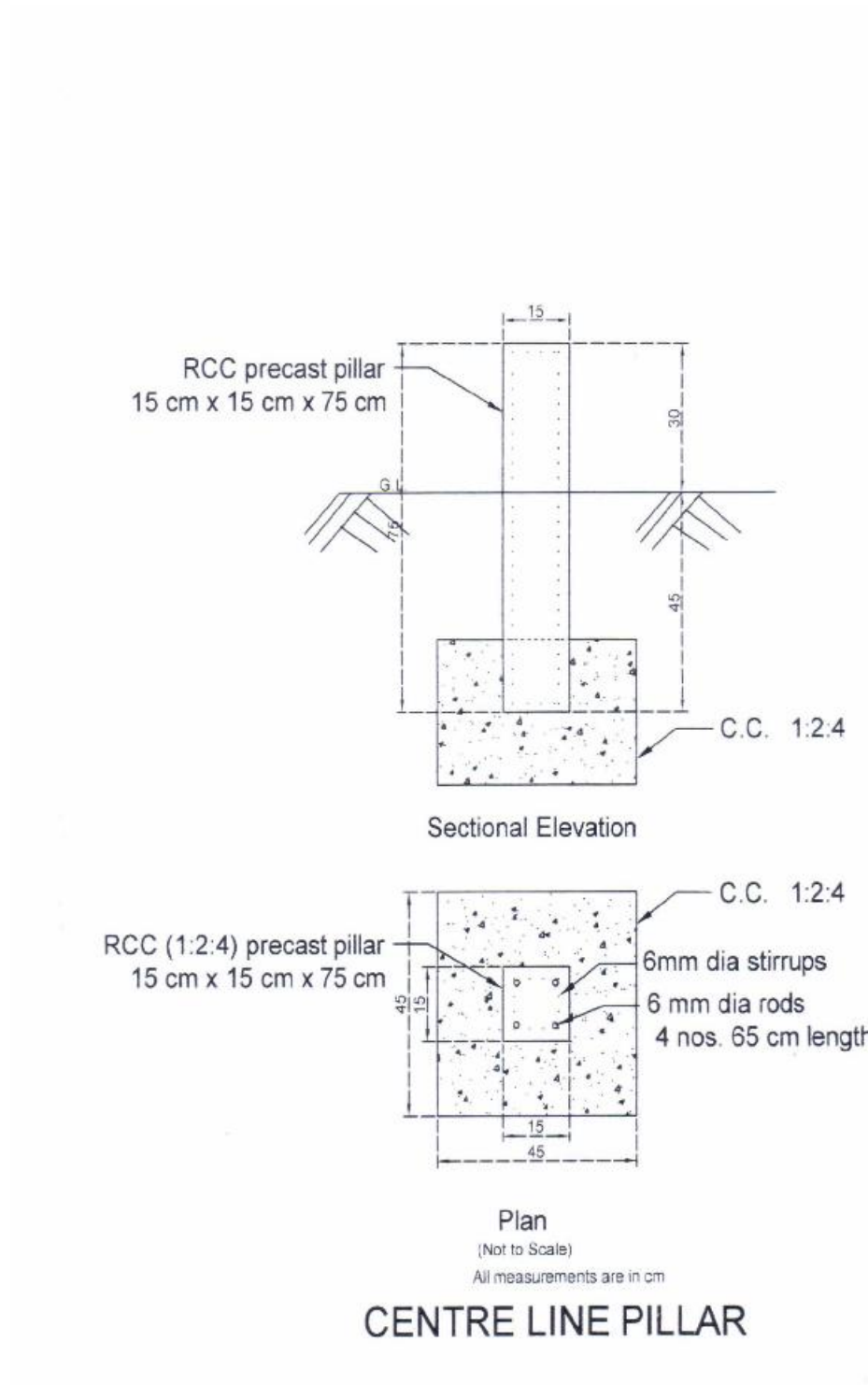
All measurements are in cm

TEMPORARY BENCH MARK (TBM) I

TURNING POINT (TP) PILLAR

Stirrups 6mm dia. (5no.)

4 bars@ 8 mm dia.



**कार्यालय अधिशासी अभियंता,
अन्वेषण प्रभाग,
राष्ट्रीय जल विकास अभिकरण (रा.ज.वि.अ)
झांसी**

निविदा दस्तावेज

कार्य का नाम: केन बेतवा लिंक प्रोजेक्ट फेज-1 के तहत उत्तर प्रदेश के महोबा जिले में लगभग 4000 हेक्टेयर नमूना कमान क्षेत्र का स्थलाकृतिक सर्वेक्षण करना।

निविदा क्र: राजविअ/अ.प्र./झांसी/टी.1(A)/2020-21/02

दिनांक: 18.05.2020

निविदा दस्तावेज का मूल्य :- रु. 1000 /-by hand /Rs.1200 /-(by post)

INDEX

S.No.	Details	Page
1.	विस्तृत अधिसूचना	2
2.	निविदा आमंत्रण सूचना CPWD Form No. 6	3-9
3.	CPWD Form No. 8	10-12
4.	कार्य की मात्रा की अनुसूची (अनुसूची 'अ')	13-14
5.	अनुबंध के नियम और शर्तें (अनुसूची 'ड')	15-16
6.	तकनीकी विवरण (अनुलग्नक I)	17-21
7.	सर्वे उपकरणों का विवरण(परिशिष्ट-अ)	22
8.	निविदा के साथ संलग्न दस्तावेजों की सूची (परिशिष्ट-ब)	23-24
9.	संविदा के सामान्य नियम व शर्तें	25-27
10.	संविदा के विशेष नियम व शर्तें	28
11.	अनुबन्ध (अनुलग्नक II)	29
12.	Index map: Plate –I	30
13.	Typical drawing of TBM: Plate – II	31
14.	Typical drawing of RCC centerline pillar: Plate -III	32

राष्ट्रीय जल विकास अभिकरण
जल शक्ति मंत्रालय, भारत सरकार
(जल संसाधन, नदी विकास और गंगा संरक्षण विभाग)

निविदा आमंत्रण सूचना

निविदा क्र: राजविअ/अ.प्र./झांसी/ टी.1(A)/2020-21/02

दिनांक: 18.05.2020

कार्यकारी अभियंता, अन्वेषण प्रभाग, NWDA, झांसी द्वारा केंद्र / राज्य सरकारों, सरकार उपक्रम के पात्र ठेकेदार / एजेंसियां से निर्धारित प्रपत्र में केन बेतवा लिंक प्रोजेक्ट फेज -1 के तहत उत्तर प्रदेश के महोबा जिले में लगभग 4000 हेक्टेयर नमूना कमान क्षेत्र का स्थलाकृतिक सर्वेक्षण करने के लिए दो लिफाफे प्रणाली (तकनीकी बोली और वित्तीय बोली) में Sealed item rate tender दिनांक 16 जून 2020 को 11.30 hrs तक आमंत्रित किया जाता है।

कार्य का नाम	केन बेतवा लिंक प्रोजेक्ट फेज -1 के तहत उत्तर प्रदेश के महोबा जिले में लगभग 4000 हेक्टेयर नमूना कमान क्षेत्र का स्थलाकृतिक सर्वेक्षण करना।
कार्य का लागत मूल्य—	Rs 21,77,000 /-
धरोहर राशि	Rs 44,000 /-
निविदा दस्तावेज का मूल्य—	Rs.1000/- (by hand) /Rs.1200/- (by post)-non refundable
कार्य सम्पन्न अवधि	90 days
निविदाओं की बिक्री की अंतिम तिथि	15 जून 2020, 16.00 बजे तक
निविदाओं को जमा करने की अंतिम तिथि	16 जून 2020, 11.30 बजे तक
निविदाएँ खोलने की तिथि (तकनीकी बोलियाँ)	16 जून 2020, 12.00 बजे

निविदा दस्तावेजों को किसी भी कार्य दिवस पर 10:00 पूर्वाह्न से 4.00 बजे के बीच 15 जून 2020 तक निविदा दस्तावेज की लागत के भुगतान पर अधोहस्ताक्षरित व्यक्ति के कार्यालय से प्राप्त किया जा सकता है, जो कि नकद या डिमांड ड्राफ्ट अधिशासी अभियंता, अन्वेषण प्रभाग, NWDA, झांसी के पक्ष में देय है।

वेबसाइट www.nwda.gov.in/ www.eprocure.gov.in/epublish से टेंडर डॉक्यूमेंट डाउनलोड किया जा सकता है और ऊपर बताए गए अनुसार निर्धारित निविदा दस्तावेज की लागत को विधिवत संलग्न करते हुए इस कार्यालय को प्रस्तुत किया जा सकता है। निविदा धरोहर राशि (EMD) के साथ प्रस्तुत की जानी चाहिए। NWDA के पास किसी या सभी निविदाओं को अस्वीकार करने का अधिकार है। साथ ही सर्वेक्षण कार्य की उल्लिखित मात्रा कार्य पुरस्कार के समय भिन्न हो सकती है।

अधिशासी अभियंता
अन्वेषण प्रभाग, राज.वि.अ., झांसी

**कार्यालय, अधिशासी अभियंता,
अन्वेषण प्रभाग, राष्ट्रीय जल विकास अभिकरण
ए-3/6, बेतवा बोर्ड नदी परिसर,
नंदनपुरा, झांसी (उ.प्र.) पिन-284003**

निविदा क्र: राजविअ/अ.प्र./झांसी/टी.1(A)/2020-21/02

दिनांक: 18.05.2020

कार्य का नाम: केन बेतवा लिंक प्रोजेक्ट फेज-1 के तहत उत्तर प्रदेश के महोबा जिले में लगभग 4000 हेक्टेयर नमूना कमान क्षेत्र का स्थलाकृतिक सर्वेक्षण करना।

निविदा आमंत्रण सूचना

1. केन बेतवा लिंक प्रोजेक्ट फेज-1 के तहत उत्तर प्रदेश के महोबा जिले में लगभग 4000 हेक्टेयर नमूना कमानक्षेत्र का स्थलाकृतिक सर्वेक्षण करने के लिए दो लिफाफे प्रणाली (तकनीकी बोली और वित्तीय बोली) में राष्ट्रीय जल विकास एंजेंसी की ओर से सील मद पर निविदाएं (Sealed item rate tenders) आमंत्रित की जाती हैं। किए जाने वाले कार्य का संक्षिप्त विवरण नीचे दिया गया है।
 - I. केन बेतवा लिंक प्रोजेक्ट फेज-1 के तहत उत्तर प्रदेश के महोबा जिले में लगभग 4000 हेक्टेयर नमूना कमान क्षेत्र का स्थलाकृतिक सर्वेक्षण करना।
 - II. पिलर और अस्थायी बेंचमार्क पिलरों को ठीक करना।
 - III. Command survey (L-Section, Cross section and contour plan) के लिए drawings तैयार करना और किए गए सर्वेक्षणों पर रिपोर्ट तैयार करना।
2. परियोजना की अनुमानित लागत रुपये 21,77,000/-(रुपये इक्कीस लाख सतहत्तर हजार केवल) है।
3. केंद्र /राज्य सरकारों, सार्वजनिक क्षेत्र उपक्रमों, विश्वविद्यालयों के प्रतिष्ठित और पात्र ठेकेदारों/एजेंसियों को निविदा प्रदान की जाएगी जो निम्नलिखित पात्रता मानदंडों को पूरा करते हैं।
 - I- 31 मार्च 2019 को समाप्त होने वाले पिछले 3 वर्षों के दौरान औसत वार्षिक वित्तीय कारोबार अनुमानित लागत का कम से कम 50% होना चाहिए।
 - II- ठेकेदार को डीजीपीएस, टोटल स्टेशन और डोन टेकोलॉजी का उपयोग करके हाइडोग्राफिक सर्वेक्षण और स्थलाकृतिक सर्वेक्षण के लिए सर्वेक्षण कार्य में अनुभव साबित होना चाहिए और उनके पास स्वयं के सर्वेक्षण उपकरण होने चाहिए और पिछले तीन वर्षों के दौरान उपरोक्त प्रकृति का कम से कम एक समान कार्य को पूरा करना चाहिए, जिसमें लागत, परियोजना लागत का 80% से कम न हो या परियोजना लागत के 60% से कम नहीं लागत के दो समान कार्य हों या परियोजना के लागत के 40% से कम नहीं लागत के तीन समान कार्य हों।
 - III- ऐसे पात्र समान कार्यों को बैंक-टू-बैंक, आधार पर किसी अन्य ठेकेदार के माध्यम से निष्पादित नहीं किया जाना चाहिए।

बोली लगाने वाले इस आशय का हलफनामा प्रस्तुत करना होगा, यदि इस तरह का उल्लंघन विभाग के संज्ञान में आता है, तो NWDA, धरोहर राशि/प्रदर्शन गारंटी की पूरी राशि को जब्त करने के लिए स्वतंत्र होगा।
- IV- सर्वेक्षण कार्य करने के लिए कम से कम एक DGPS, TS, ड्रोन टेक्नोलॉजी इंस्ट्रूमेंट्स, हाइडोग्राफिक सर्वेक्षण उपकरण के साथ-साथ फील्ड डेटा को संसाधित करने के लिए इन.हाउस सुविधा आवश्यक है।

v- काम को समय पर पूरा करने के लिए पर्याप्त योग्य और सक्षम कर्मियों को तैनात किया जाना चाहिए।

vi- प्लॉटिंग के लिए लॉजिस्टिक सपोर्ट होना चाहिए जैसे कि कंप्यूटर हार्डवेयर, सॉफ्टवेयर और मैनपावर (यानी GIS संबंधित सॉफ्टवेयर और अन्य सॉफ्टवेयर)।

4. सक्षम प्राधिकारी निविदा को अंतिम रूप देने के लिए समान कार्य के अनुभव के बारे में मौखिक/पावर प्वाइंट प्रेजेंटेशन बनाने के लिए कुछ/सभी निविदाओं को आमंत्रित कर सकता है और काम पूरा करने के लिए निविदा की क्षमताओं का आकलन कर सकता है।
5. निर्धारित सीपीडब्ल्यूडी फॉर्म नंबर 8 में सफल निविदा के साथ समझौता किया जाएगा। निविदाकर्ता उक्त प्रपत्र के विभिन्न नियमों और शर्तों के अनुसार अपनी दरों का उद्घरण करेगा जो समझौते का हिस्सा बनेगी।
6. कार्यों को करने के लिए अनुमत समय 90 दिन होगा (जिसमें plotting, drawing और रिपोर्ट तैयार करना शामिल है) फर्म कार्य आदेश जारी होने के 15 दिनों के भीतर काम शुरू कर देगी।
7. योजना, विनिर्देशों कार्य के विभिन्न, घटकों की मात्रा की अनुसूची, अनुबंध के नियम और शर्तों और अन्य आवश्यक दस्तावेजों से युक्त निविदा दस्तावेज अधिशासी अभियंता, अन्वेषण प्रभाग, NWDA, झांसी के कार्यालय किसी भी कार्य दिवस पर 10.00 बजे से 16.00 बजे के बीच 9 जून 2020 को 16.00 बजे तक 1000/-नकद (नॉन रिफंडेबल) के भुगतान पर प्राप्त किए जा सकते हैं।

यदि निविदा दस्तावेज NWDA की वेबसाइट www.nwda.gov.in या www.eprocure.gov.in/epublish से डाउनलोड किया जाता है तो निविदा दस्तावेज की लागत /रु.1000.00 जो कि राष्ट्रीयकृत बैंक पर डिमांड ड्राफ्ट अधिशासी अभियंता, अन्वेषण प्रभाग, NWDA, झांसी के पक्ष में देय है के रूप में निविदा के साथ प्रस्तुत होनी चाहिये।

8. निविदाकार निविदा इस सीलबंद निविदा को निम्नलिखित दस्तावेजों के साथ प्रस्तुत करेगा:

- I. एक अलग सीलबंद लिफाफे में तकनीकी बोली, लिफाफे पर स्पष्ट रूप से ,तकनीकी बोली, लिखी होनी चाहियें।
- II. एक अलग सील बंद लिफाफे में वित्तीय बोली स्पष्ट रूप से लिफाफे पर ,वित्तीय बोली, लिखी होनी चाहिये।
- III. रुपये 44000 /—(केवल चौबालीस हजार रुपये) का धरोहर राशि (EMD) जोकि नकद या राष्ट्रीयकृत बैंक पर डिमांड ड्राफ्ट अधिशासी अभियंता, अन्वेषण प्रभाग, NWDA, झांसी के पक्ष में देय है, एक अलग कवर में संलग्न किया जाए और तकनीकी और वित्तीय बोलियों में न रखा जाए। धरोहर राशि (EMD) रहित निविदाओं को सरसरी तौर पर खारिज कर दिया जाएगा।

निविदा दस्तावेज में कोई भी सुधार/कटिंग/ओवर राइटिंग बोलीदाता द्वारा शुरू की जाएगी।

उपरोक्त बोली दस्तावेज, तकनीकी बोली और वित्तीय बोली और EMD को एक ही बाहरी लिफाफे में सील किया जाएगा। बाहर लिफाफे पर “ केन बेतवा लिंक प्रोजेक्ट फेज-1 के तहत उत्तर प्रदेश के महोबा जिले में लगभग 4000 हेक्टेयर नमूना कमानक्षेत्र का स्थलाकृतिक सर्वेक्षण करना।” लिखा जायेगा।

लिफाफे को मोम के साथ सील कर दिया जाएगा और अधिशासी अभियंता, अन्वेषण प्रभाग, राष्ट्रीय जल विकास एजेंसी, झांसी के कार्यालय में, 16 जून 2020 को 11.30 बजे तक या उससे पहले निम्नलिखित पते पर प्रस्तुत किया जाएगा।

कार्यालय, अधिशासी अभियंता, अन्वेषण प्रभाग, राष्ट्रीय जल विकास अभिकरण ए-3/6, बेतवा बोर्ड नदी परिसर, नंदनपुरा, झांसी (उ.प्र.) पिन-284003

Telephone/Fax No.: 0510-2380224

E-mail –eenwdajhs@rediffmail.com

9. तकनीकी बोली में निम्नलिखित शामिल होंगे:

- i. पिछले तीन मूल्यांकन वर्षों की आयकर प्रमाणपत्र की स्वप्रमाणित प्रतियां;
- ii. फर्म का जीएसटी प्रमाण पत्र।
- iii. पिछले तीन वर्षों में फर्म का वर्षवार कारोबार विवरण।
- iv. संतोषजनक ढंग से कार्य पूरा होने के साक्ष्य जिसमें पिछले तीन वर्षों के दौरान उपरोक्त प्रकृति का कम से कम एक समान कार्य को पूरा किया हो तथा लागत, परियोजना लागत का 80% से कम न हो या परियोजना लागत के 60% से कम नहीं लागत के दो समान कार्य हों या परियोजना के लागत के 40% से कम नहीं लागत के तीन समान कार्य हो।
- v. ड्रोन प्रौद्योगिकी तक पहुंच होने के प्रमाण के साथ-साथ कार्य को पूरा करने के लिए आवश्यक अन्य सर्वेक्षण उपकरणों के अलावा Total station, DGPS और हाइडोग्राफिक सर्वेक्षण उपकरण के मालिक होने के साक्ष्य।
- vi. सर्वेक्षण कार्यों के लिए प्रतिनियुक्त किए जाने वाले प्रस्तावित कर्मियों की सूची।
- vii. निर्धारित समय के भीतर प्रस्तावित कार्य को पूरा करने के लिए दृष्टिकोण कार्यप्रणाली और कार्य योजना।
- viii. कोई अन्य जानकारी जो वित्तीय बोली से संबंधित नहीं है

निविदा निम्नलिखित का भी इंगित करेगा:

1. निविदा में शामिल सर्वेक्षण कार्य के लिए DGPS, टोटल स्टेशनों और प्रस्तावित ड्रोन की संख्या (परिशिष्ट-अ)
2. वर्तमान में निविदाकर्ता के हाथ परियोजनाओं की संख्या और
3. परिशिष्ट-ब के रूप में दिए गए प्रोफार्मा में चेक लिस्ट

10. अनुसूची-अ में इंगित प्रत्येक आइटम के लिए वित्तीय बोली में दरें शामिल होंगी

11. निविदा प्रस्तुत करने की अंतिम तिथि और समय तक प्राप्त निविदाएं अगले दिन यानि 16 जून 2020 को दोपहर 12.00 बजे अधिशासी अभियंता, अन्वेषण प्रभाग, राष्ट्रीय जल विकास एंजेसी, झांसी द्वारा जब तक कि किसी सम्मोहक कारण से निविदाओं के उद्घाटन को स्थगित करने की आवश्यकता न हो, को खोली जाएंगी। प्राप्त निविदाओं को निविदाकारों या उनके प्रतिनिधियों की उपस्थिति में खोला जाएगा, जो उपस्थित होने का विकल्प चुन सकते हैं।
12. बोलीकर्ताओं द्वारा प्रस्तुति , यदि कोई उसी दिन शुरू होगी और यदि आवश्यक हो तो अगले दिन तक जारी रहेगी।
13. वित्तीय बोलियों वाले इन सभी लिफाफे को तब तक नहीं खोला जाएगा, जब तक कि तकनीकी बोलियों का मूल्यांकन पूरा नहीं हो जाता है और परिणाम निविदा समिति द्वारा अनुमोदित किये जायेंगे।

14. निविदाओं का मूल्यांकन:

a) तकनीकी बोलियां:

NWDA तकनीकी बोलियों के मूल्यांकन के लिए अभ्यास करेगा। प्रत्येक फर्म को काम पूरा करने के लिए फर्म द्वारा अपनाए जाने वाले दृष्टिकोण/कार्यप्रणाली के बारे में मौखिक/पावर प्वाइंट प्रस्तुति देने की आवश्यकता हो सकती है। यह विभाग को कार्य की गुंजाइश और तकनीकी विशिष्टताओं की उनकी समझ का पता लगाने में सक्षम करेगा। तकनीकी मूल्यांकन मुख्य रूप से पहले उदाहरण में निविदा से प्राप्त तकनीकी बोली दस्तावेजों में उपलब्ध सूचना/डेटा के आधार पर होगा। निविदा के बाद किसी भी अन्य सहायक दस्तावेजों या स्पटीकरण या इस तरह की अतिरिक्त जानकारी से लैस कोई संज्ञान नहीं लिया जाएगा। हालांकि, NWDA तकनीकी बोलियों की समाग्री तक सीमित ऐसे स्पटीकरण के लिए कॉल करने का अधिकार सुरक्षित रखता है, इस तरह के स्पटीकरण बोलियों के मूल्यांकन में उचित निर्णय के लिए आवश्यक हो जाते हैं।

b) तकनीकी बोलियों के मूल्यांकन की प्रक्रिया

तकनीकी बोलियों के मूल्यांकन की कवायद निम्न व्यापक मानदंडों के आधार पर विधिवत गठित निविदा समिति द्वारा की जाएगी।

S. No.	Parameter	Maximum Marks	Award of marks
1	Financial Standing (Clause3 (i)above)	20	(i) 60% of Maximum marks for Minimum eligibility criteria (ii) 100% of Maximum marks for twice the minimum eligibility criteria In between (i) and (ii)–On prorata basis
2	Experience of similar works (Clause 3 (ii) above)	15	--do --
3	Equipment (Clause3 (iv)above)	15	--do --
4	a) Personnel proposed to be engaged for survey work b) Software, hardware and manpower for processing the survey data and preparation of drawings.	10 10	(i) Graduate Engineer -3marks for each (ii)Diploma holder Engineer - 2 marks for each up to max.4 (iii)Supervisory/Foreman –1 mark for each up to max.3. Software, hardware and manpower for processing the survey data and preparation of drawings Software, hardware and manpower for processing the survey data and preparation of drawings.
5	Work Plan, Methodology And Approach in tender document and oral presentation on the schedule date a) Topographical Survey and fixing of TBM etc. b) Capabilities for Plotting the data and preparation of report.	15 15	Details regarding carting, fixing and marking etc. to be given. The work plan including deployment of manpower may be discussed.
	Total	100	

शॉर्ट लिस्टिंग के पात्र बनने के लिए, बोलीदाता को उपरोक्त पैरामीटर में से प्रत्येक में कम से कम पचास प्रतिशत अंक और कुल साठ प्रतिशत अंको को सुरक्षित करना होगा। सभी Parties को तकनीकी बोली खोलने के बाद NWDA द्वारा निर्धारित समय और समय पर प्रस्तुति देनी होगी। तकनीकी मूल्यांकन के आधार पर योग्य सभी निविदाओं को शॉर्ट लिस्ट किया जाएगा।

a) वित्तीय बोलियाँ:

तकनीकी बोलियों के मूल्यांकन के पूरा होने के बाद, सभी निविदाकारों की वित्तीय बोलियाँ जो केवल तकनीकी योग्यता मानदंड को पूरा करती है, को निविदाकर्ता या उनके प्रतिनिधियों की उपस्थिति में खोला जाएगा। एनडब्ल्यूडीए शॉर्ट लिस्टेड निविदाकारों को अग्रिम में वित्तीय बोलियां खोलने की तारीख, समय और स्थान की जानकारी देगा।

15. कार्य प्रदान:

तकनीकी मूल्यांकन में अर्हता प्राप्त करने वाले निविदाकर्ता को सक्षम प्राधिकारी के अनुमोदन के बाद कार्य प्रदान किया जाएगा जिसने कार्य के लिए न्यूनतम दर भी उद्धृत की है। हालांकि, सक्षम प्राधिकारी खुद को सबसे कम या किसी अन्य निविदा को स्वीकार करने के लिए बाध्य नहीं करता है और बिना किसी कारण बताए प्राप्त किए गए किसी भी या सभी निविदाओं को अस्वीकार करने का अपना अधिकार सुरक्षित रखता है। वह सक्षम प्राधिकारी केंद्र/राज्य सरकार के सार्वजनिक क्षेत्र के उद्यमों को बोली के उद्घाटन की तिथि पर भारत सरकार के नियमों के अनुसार सबसे कम वैध मूल्य बोली के संदर्भ में वर्क ऑर्डर वरीयता देने का अधिकार सुरक्षित रखता है। सक्षम प्राधिकारी अपने आप में निविदा के पूरे या किसी भी हिस्से को स्वीकार करने का अधिकार रखता है और निविदाकर्ता प्रत्येक वस्तु के लिए उद्धृत दर पर समान निष्पादन करने के लिए बाध्य होगा। सर्वेक्षण के मदवार मात्रा कार्य प्रदान समय के साथ-साथ सर्वेक्षण कार्य के दौरान भिन्न हो सकती है।

16. कार्य का विवरण अनुसूची-ए में संलग्न है। कार्यों से संबंधित अन्य आरेखण और दस्तावेजों की प्रतियां निविदाकार द्वारा अधिशासी अभियंता, अन्वेषण प्रभाग, राष्ट्रीय जल विकास एजेंसी, झांसी के कार्यालय में निरीक्षण के लिए किसी भी कार्य दिवस पर कार्यालय समय के दौरान 10.00 बजे से 16.00 बजे के बीच उपलब्ध होंगी।

निविदाकर्ताओं को सलाह दी जाती है कि वे साइट और उसके आस-पास का निरीक्षण और जांच करें और साइट की प्रकृति के अनुसार अपनी निविदाएं प्रस्तुत करने से पहले खुद को संतुष्ट करें, साइट तक पहुँच के साधन, उनके लिए आवश्यक आवास और सामान्य रूप से सभी आवश्यक जानकारी जो जोखिम, आकस्मिकताओं और परिस्थितियों में उनके निविदा को प्रभावित या प्रभावित कर सकती है। निविदाकर्ता को अपनी निविदाएं प्रस्तुत करने से पहले सभी आवश्यक जानकारी प्राप्त करने के लिए समझा जाएगा। उन्हें इस बात की भी जानकारी दी जाएगी कि काम के प्रस्ताव को तैयार करते समय इस तरह की जानकारी या कमी के कारण सभी आकस्मिकताओं को ध्यान में रखा जा सकता है। निविदाकर्ताको संचार सुविधाओं, परिवहन, रेलवे, सड़क, साइट तक पहुँच, पुरुषों की आवाजाही, सामग्री और उपकरण, साइट शिविरों की स्थापना, सामान्य दुकानों की उपलब्धता और कार्य को पूरा करने के लिए अन्य आवश्यकताएं, आदि की प्रकृति और स्थिति के बारे में खुद को संतुष्ट करने के लिए साइट और परिवेश का दौरा करने और सावधानीपूर्वक जांच करने के लिए समझा जाएगा वह सभी करें, सीमा शुल्क और अन्य शुल्कों और लेवी आदि के भुगतान के लिए अपने दायित्व के रूप में खुद को परिभाषित माना जाता है। काम के संबंध में जानकारी की कमी के लिए NWDA जिम्मेदार नहीं होगा। निर्धारित नियमों और शर्तों के अनुसार समय पर कार्य पूरा करना निविदाकर्ता की एकमात्र जिम्मेदारी होगी।

निविदाकर्ता अपनी लागत पर सभी सामग्रियों, सर्वेक्षण उपकरणों और अन्य उपकरणों और संयंत्र, पानी, बिजली, श्रमिकों के लिए पहुँच सुविधाओं और कार्य को निष्पादित करने के लिए आवश्यक अन्य सभी सेवाओं की व्यवस्था और रखरखाव के लिए जिम्मेदार होगा। एक निविदाकर्ता द्वारा निविदा प्रस्तुत करने का तात्पर्य है कि उसने इस नोटिस और अन्य सभी अनुबंध दस्तावेजों को पढ़ा है और काम करने के कार्यक्षेत्रों और विशिष्टताओं से खुद को अवगत कराया है।

17. टेंडर के संबंध में प्रत्यक्ष या अप्रत्यक्ष रूप से, कैन वसिंग को पूरी तरह से प्रतिबंधित किया गया है और निविदाकर्ता द्वारा प्रस्तुत टेंडर जो कैन वसिंग का समर्थन करता है, अस्वीकृति के लिए उत्तरदायी है।
18. जिस निविदाकार का रिश्तेदार अकाउंटेंट के रूप में या अधीक्षण अभियंता और सहायक अभियंता (दोनों समावेशी) के ग्रेड के बीच NWDA में अधिकारी हो, को इस कार्य के लिए निविदा करने की अनुमति नहीं होगी। वह उन व्यक्तियों के नाम भी बताएगा जो उन के साथ किसी भी क्षमता में काम कर रहे हैं या बाद में उनके द्वारा नियोजित किए गए हैं और जो NWDA में या जल संसाधन, नदी विकास और गंगा संरक्षण मंत्रालय, भारत सरकार के किसी भी अधिकारी के रिश्तेदार हैं। निविदाकर्ता द्वारा इस शर्त का कोई भी उल्लंघन उसे इस विभाग के ठेकेदारों की अनुमोदित सूची से हटाने के लिए उत्तरदायी होगा।
19. भारत सरकार के इंजीनियरिंग विभाग में इंजीनियरिंग या प्रशासनिक कर्तव्यों में नियुक्त गजट रैंक या अन्य राजपत्रित अधिकारी का कोई भी अभियंता भारत सरकार की लिखित में पूर्व अनुमति के बिना, सरकारी सेवा से सेवानिवृत्त होने के एक साल बाद तक ठेकेदार के रूप में काम नहीं कर सकता। यह अनुबंध रह करने के लिए उत्तरदायी है यदि या तो निविदाकार या उसका कोई कर्मचारी किसी भी समय ऐसा व्यक्ति पाया जाता है जिसने ठेकेदारों की सेवा में निविदा प्रस्तुत करने से पहले भारत सरकार से अनुमति प्राप्त नहीं की थी।

20. निर्धारित शर्तों में से किसी को पूरा नहीं करने या किसी भी मामले में अपूर्ण, निविदाएं खारिज होने के लिए उत्तरदायी हैं।
21. सभी असफल निविदाकारों द्वारा जमा की गई धनराशि को काम के पुरस्कार की तिथि से एक रात पहले वापस कर दिया जाएगा।
22. निविदाओं के उद्घाटन की तारीख से 180 दिनों की अवधि के लिए कार्य स्वीकृति के लिए का टेंडर खुला रहेगा। यदि कोई भी निविदाकर्ता उक्त अवधि से पहले अपना टेंडर निकालता है या टेंडर के नियमों और शर्तों में कोई संशोधन करता है जो विभाग को स्वीकार्य नहीं है, तो NWDA किसी अन्य अधिकार के पक्षपात के बिना या उपाय के लिए स्वतंत्रता को हराकर 50% तक धरोहर राशि रोक सकता है। इसके अलावा, इस तरह की बोली लगाने वाले को काम की rebidding process में भाग लेने की अनुमति नहीं दी जाएगी।

23. सूक्ष्म और लघु उद्यमों को लाभ

The following provisions are made for the MSE firms

S. No.	Item	Provision for MSE firms
1	Issue of Tender Free of cost	Yes
2	Exemption from EMD	Yes
3	Security Deposit	No Exemption
4	Price preference up to 15% of L1	Up to 20% of quantity may be offered to MSEs, If they are ready to match the L1 price
5	Relaxation in eligibility	No relaxation in eligibility

- i) **धरोहर राशि/बोली प्रतिभूति निक्षेप करने से छूट:** जिला उद्योग केंद्रों के साथ पंजीकृत MSE (और उनके डीलर/वितरक नहीं) और ग्रामोदयोग आयोग या खादी और ग्रामोदयोग बोर्ड या Coir बोर्ड या राष्ट्रीय लघु उद्योग निगम या हस्तशिल्प और हथकरघा निदेशालय या MSME मंत्रालय द्वारा निर्दिष्ट किसी अन्य निकाय को बिड सिक्योरिटी/इनवेस्ट मनी जमा करने से छूट दी गई है, ब शर्त कि वे उन वस्तुओं के लिए पंजीकृत हों जिन्हें वे कोट करना चाहते हैं।
- ii) **MSEs द्वारा प्रस्तुत किए जाने वाले आवश्यक दस्तावेज:** जिला उद्योग केंद्रों के साथ पंजीकृत MSE (और उनके डीलर/वितरक नहीं) और ग्रामोदयोग आयोग या खादी और ग्रामोदयोग बोर्ड या Coir बोर्ड या राष्ट्रीय लघु उद्योग निगम या हस्तशिल्प और हथकरघा निदेशालय या MSME मंत्रालय द्वारा निर्दिष्ट कोई अन्य निकाय उन वस्तुओं के लिए वैध पंजीकरण प्रमाण पत्र की प्रति प्रस्तुत करेगा, जिन्हें वे बोली के साथ को बिड उद्धृत करना चाहते हैं।
- iii) पंजीकरण प्रमाण पत्र को स्पष्ट रूप से मौद्रिक सीमा को इंगित करना चाहिए, यदि कोई हो और जिसके लिए बोलीदाता किसी भी पूर्ववर्ती एजेंसियों के साथ पंजीकृत हों In case bidding MSE is owned by Schedule Caste or Schedule Tribe entrepreneur, valid documentary evidence issued by the agency who has registered the bidder as MSE owned by SC/ST entrepreneur should also been closed.
- iv) **निष्पादन प्रतिभूति:** जिला उद्योग केंद्रों के साथ पंजीकृत MSE (और उनके डीलर/वितरक नहीं) और ग्रामोदयोग आयोग या खादी और ग्रामोदयोग बोर्ड या Coir बोर्ड या राष्ट्रीय लघु उद्योग निगम या हस्तशिल्प और हथकरघा निदेशालय या MSME मंत्रालय द्वारा निर्दिष्ट कोई अन्य निकाय को हालांकि NWDA द्वारा दिए गए आदेशों/अनुबंधों के लिए निष्पादन प्रतिभूति निक्षेप की जानी आवश्यक है।
- v) **खरीद प्राथमिकता:-** L1 + 15 % के मूल्य बैंड के भीतर मूल्य को उद्धृत करने वाले सूक्ष्म और लघु उद्यमों में भाग लेने वाले Intender, को अपनी कीमत L1 मूल्य पर ऐसी स्थिति में लाने की आवश्यकता होगी, जहां L1 की कीमत MSE के अलावा किसी और से हो। इस तरह के एमएसई को कुल निविदा मूल्य के कम से कम 20% की आपूर्ति करने की अनुमति दी जाएगी (इस उद्देश्य के लिए पर्याप्त मात्रा में ऑर्डर करने

के अधीन)। ऐसे एक से अधिक एमएसई के मामले में, आपूर्ति आनुपातिक रूप से (निविदा मात्रा में) साझा कर जाएगी। यदि निविदा आइटम गैर-विभाजन योग्य या गैर-विभाज्य आदि है, तो सरकारी खरीद नीति को बढ़ाने के लिए सार्वजनिक खरीद नीति, 2012 की भावना पर विचार करते हुए उस MSE को कुल निविदा मूल्य की पूर्ण आपूर्ति के लिए सम्मानित किया जा सकता है जो मूल्य बैंड $L1 + 15\%$ के भीतर मूल्य उद्धृत करती है।

MSEs से वार्षिक खरीद के 20% लक्ष्य में से, 4% (अर्थात 20% में से 20%) का एक उप लक्ष्य SC/ST उद्यमियों के स्वामित्व वाले MSE से खरीद के लिए निर्धारित किया जाएगा। हालांकि, इस तरह के MSEs की निविदा प्रक्रिया में भाग लेने या निविदा आवश्यकताओं और L1 की कीमत को पूरा करने में विफल रहने की स्थिति में, SC/ST उद्यमियों के स्वामित्व वाले MSE के लिए खरीदे जाने वाले 4% उप-लक्ष्य को दूसरे MSE से पूरा किया जाएगा। इस खरीद वरीयता का लाभ उठाने के लिए, उद्यमी ज्ञापन (EM भाग-II) NSIC प्रमाणपत्र/उद्योग आधार ज्ञापन (UAM) प्रमाण पत्र प्रस्तुत करना अनिवार्य है, जिसका लाभ प्राप्त नहीं होगा।

SC/ST के स्वामित्व वाले MSEs की परिभाषा निम्नानुसार है

- (a) मलिकाना MSE के मामले में प्रोपराइटर (एस) एससी/एस टी होगा।
- (b) साझेदारी MSE के मामले में SC/ST भागीदार इकाई में कम से कम 51% शेयरधारण करेंगे
- (c) प्राइवेट लिमिटेड कंपनियों के मामले में, कम से कम 51% हिस्सेदारी SC/ST प्रमोटरों के पास होगी।
SC/ST के स्वामित्व वाले MSE के रूप में पात्रता के लिए अर्हता प्राप्त करने के लिए, जिला प्राधिकरण द्वारा जारी SC/ST प्रमाण पत्र को प्रस्ताव के साथ प्रस्तुत किया जाना चाहिए।

24. सफल निविदाकार/ठेकेदार, स्वीकृति प्राधिकरण द्वारा अपने निविदा की स्वीकृति पर, कार्य के पुरस्कार की तारीख से 15 दिनों के भीतर समझौते/एमओयू/CPWD फॉर्म नंबर-8 (संशोधित रूप में) जिसमें Notice Inviting Tender शामिल है, सभी दस्तावेज जिसमें सामान्य स्थिति, विनिर्देश और चित्र शामिल हैं, यदि कोई हो, निविदा के आमंत्रण के समय जारी किए गए निविदा के भाग का रूप और बोली प्रस्तुत करने के समय और वहाँ स्वीकार किए जाने वाले किसी भी पत्राचार के साथ एक साथ स्वीकृति के समय उद्धृत दरें पर हस्ताक्षर करेंगे।

अधिकांसी अभियंता
अन्वेषण प्रभाग, रा.ज.वि.अ.
, झाँसी

**राष्ट्रीय जल विकास अभिकरण
जल शक्ति मंत्रालय, भारत सरकार
(जल संसाधन, नदी विकास और गंगा संरक्षण विभाग)**

कार्यों के लिए आईटम दर निविदा एवं संविदा

कार्य का नाम: केन बेतवा लिंक प्रोजेक्ट फेज-1 के तहत उत्तर प्रदेश के महोबा जिले में लगभग 4000 हेक्टेयर नमूना कमानक्षेत्र का स्थलाकृतिक सर्वेक्षण करना।

- i) निविदा जमा करने की अंतिम तिथि/समय— दिनांक 16 जून 2020 सुबह 11.30 बजे
- ii) निविदाएँ उन निविदाकारों के समक्ष खोली जाएगी जो दिनांक 16 जून 2020 को सुबह बजे अधिशासी अभियंता, अन्वेषण प्रभाग, राजविअ, झौंसी के कार्यालय में उपस्थित रहेंगे।

निविदा दस्तावेज का मूल्य—Rs. 1000/-in cash (Non-refundable).

T.R.No. and date:

Tender Document Set No.....

जारी करने का दिनांक

जिसको जारी किया

दस्तावेज जारी करने वाले अधिकारी के हस्ताक्षर:..... पदनाम:

निविदा

मैंने/हमने कार्य के लिए निविदा आमंत्रण सूचना, अनुसूची 'अ' और 'च,' लागू विनिर्देश नक्शे एवं डिजाइन, सामान्य नियम एवं निर्देश, ठेके के उपबंध, विशिष्ट शर्तें, दर अनुसूची एवं अन्य कागजात तथा ठेके की शर्तों में दिए गए नियम तथा निविदा कागजात में उल्लिखित अन्य बातों को पढ़ व जांच लिया है।

मैं/हम, एतद् द्वारा राज.वि.अ. के लिए अनुसूची 'च' विनिर्दिष्ट समय के अन्दर विनिर्दिष्ट कार्य, यथा मात्राओं की अनुसूची तथा सभी संबंधित विनिर्देशों, नक्शों के अनुरूप तथा सामान्य नियमावली के नियम-1 और ठेके की शर्तों के खण्ड-11 में उल्लिखित लिखित अनुदेशों एवं ऐसी सामग्रियों, जो प्रदान की जाती हैं और उसके संबंध में, ऐसी शर्तें जो लागू हों, के अनुरूप निष्पादन हेतु निविदा देता हूँ/देते हैं।

हम निविदा को, इसके खोले जाने की निर्धारित तारीख से 180 (एक सौ अस्सी दिन) दिनों/वित्तीय बोली खुलने की तारीख से 180 (एक सौ अस्सी दिन) दिनों के लिए खुला रखने तथा इसकी शर्तों एवं निबंधनों में किसी प्रकार का परिवर्तन न करने के लिए सहमत हैं।

रु. 44000/- (चौबालीस हजार रुपये) मात्र की धनराशि, धरोहर राशि के तौर पर राष्ट्रीयकृत बैंक के डिमांड ड्राफ्ट के रूप में अधिशासी अभियंता, अ.प्र., राज.वि.अ., झॉंसी के पक्ष में एतद् द्वारा अग्रेषित की जाती है। यदि मैं/हम निर्धारित निष्पादन गारंटी को निर्धारित समय अवधि में प्रस्तुत करने में असफल रहते हैं तो, मैं/हम यह मंजूर करते हैं कि राज.वि.अ. या उनके कार्यालय के उत्तराधिकारी किसी अन्य अधिकार या उपचारी उपाय पर प्रतिकूल प्रभाव डाले बिना उक्त धरोहर राशि जब्त करने के लिए पूर्णतया स्वतंत्र होंगे। इसके अलावा, यदि मैं/हम विनिर्दिष्ट कार्य प्रारंभ करने में असफल रहते हैं, तो मैं/हम ये मंजूर करते हैं कि राज.वि.अ. या उनके कार्यालय के उत्तराधिकारी, कानून में उपलब्ध किसी अन्य अधिकार या उपचारी उपाय पर प्रतिकूल प्रभाव डाले बिना उक्त धरोहर राशि, तथा निष्पादन गारंटी जब्त करने के लिये पूर्णतया स्वतंत्र होंगे अन्यथा उक्त धरोहर राशि निविदा कागजात के अनुसार उसमें निहित शर्तों व निबंधनों के अनुसार कार्यों के निष्पादन एवं आदिष्ट विचलनों को करने के लिए उनके द्वारा प्रतिभूति-निक्षेप के रूप में रोक ली जाएगी।

मैं/हम एतद् द्वारा घोषणा करता करते हैं कि मैं/हम निविदा कागजातों, नक्शों और कार्य से संबंधित अन्य अभिलेखों को गुप्त/गोपनीय कागजात के रूप में रखेंगे और उनसे प्राप्त/ली गई जानकारी किसी अन्य को, जिन्हें मैं/हम सूचित करने के लिए प्राधिकृत हों, से भिन्न किसी को, नहीं बताएंगे या जानकारी को किसी ऐसे रूप में प्रयोग नहीं करेंगे जो राज्य की सुरक्षा के लिए प्रतिकूल हो।

तारीख.....

साक्षी का नाम एवं हस्ताक्षर

पता : _____

ठेकेदार/निविदाकर्ता के हस्ताक्षर

डाक पता

स्वीकृति

मैं राष्ट्रीय जल विकास अभिकरण की ओर से तथा उसके लिए रु.....(रूपए.....
.....)

की राशि के लिये उपर्युक्त निविदा (अधोलिखित पत्रों के अनुसार आपके द्वारा परिवर्तित) स्वीकार करता हूँ।

नीचे दिये गये पत्र इस ठेका करार का एक हिस्सा होंगे

(अ)

(ब)

(स)

राष्ट्रीय जल विकास अभिकरण की ओर से तथा उनके लिए

तारीख.....

हस्ताक्षर.....

पदनाम.....

कार्य की मात्रा की अनुसूची एवं दर

कार्य का नाम: केन बेतवा लिंक प्रोजेक्ट फेज-1 के तहत उत्तर प्रदेश के महोबा जिले में लगभग 4000 हेक्टेयर नमूना कमानक्षेत्र का स्थलाकृतिक सर्वेक्षण करना।

कार्य का विवरण

इस कार्य के तहत स्थलाकृतिक सर्वेक्षण में दो घटक शामिल हैं। (i) कमांड क्षेत्र सर्वेक्षण, (ii) टीबीएम/आरसीसी स्तंभों की स्थापना। केन बाएं किनारे की नहर के लिए कमांड क्षेत्र का सर्वेक्षण (प्रत्येक 1000 हेक्टेयर के 4 पैच) 50 मीटर या उससे कम अंतराल पर स्पॉट स्तर का पता लगाने और गांवों, कस्बों, महत्वपूर्ण सड़कों, रेलवे लाइन, मौजूदा नहर, मंदिरों, इलेक्ट्रिक लाइन, जल निकायों और प्रशासनिक सीमाओं आदि को दिखाते हुए contour Plan तैयार करना।

सर्वेक्षण के contour maps को DGPS, TS और ड्रोन सर्वेक्षण के सर्वेक्षण डेटा को एकीकृत करके तैयार किया जाना है। कमांड क्षेत्र के लिए ग्रिड सर्वेक्षण का contour Plan 0.5 मीटर contour अंतराल के साथ 1: 2000 के पैमाने पर तैयार किया जाएगा।

आउटपुट मैप्स Auto CAD संगत प्रारूप (.dwg, .shp & .kml) में तैयार किए जाएंगे जो सभी प्रकाश से प्रारूप, मानदंड और NWDA के लिए स्वीकार्य तकनीकी विशिष्टताओं के अनुसार पूर्ण हों। दरों में उपकरण को किराए पर लेना, कार्य करने के लिए आवश्यक मैन पॉवर, सर्वेक्षण के आंकड़ों का संकलन, डिजिटलीकरण और नक्शों की तैयारी, ऑफिस स्पेस को किराए पर लेना (यदि आवश्यक हो तो), सॉफ्टवेयर और स्टेशनरी की लागत, हार्डकोर आउटपुट को तैयार करना आदि के साथ ही सॉफ्ट कॉपी और अन्य आकस्मिक शुल्क शामिल हैं।

S. No.	Name of Work	Quantity	Unit	Rate (Rs.)	Amount (Rs.)
1.	Topographical survey by using Drone, Total station, GPS, etc. for the sample command area of Ken left bank canal (4 Patches of 1000 ha. each) locating spot levels at 50 m or less interval and preparation of contour plan showing villages, towns, important roads, railway line, existing canal, temples, electric line, water bodies & administrative boundaries etc. at 0.5 m contour interval on survey sheet including supply of 4 soft copies and 4 hard copies after approval of competent authority	4000	Ha		
2.	Erection of Temporary Bench marks of size 40 cm x 40 cm x 75 cm (30cm above ground level) cast in situ with 8 mm dia 4nos. main bar 5 stirrups of 6 mm dia with C.C. 1:2:4 and 20 mm graded metal as per drawing at Plate No. 2 along the river alignment and at important locations as specified by site Incharge. Charge including cost of excavation, material, labour charges, curing etc.	100	No.		
3	Painting and appropriate numbering of above RCC Bench mark pillar. of size 40 cm x 40 cm x 75 cm (30cm above ground level) cast in situ	100	No.		

4	Fixing of precast / cast in situ Reinforced concrete pillar of size 0.15 x 0.15 x 0.75 m size (30 cm above ground) to be embedded in concrete block of 0.45 x 0.45 x 0.45 m as per drawing at Plate No. 3, at important places , complete in all respects as directed by Engineer-in- charge. Charge including cost of excavation, material, labour charges, curing etc.	800	No.		
5	Painting and appropriate numbering of above RCC pillar. of size 0.15 x 0.15 x 0.75 m size (30 cm above ground)	800	No.		
6.	Preparation of Command area development plan	L.S	L.S		
7.	Final maps on good quality paper for Contour plan as per the scales and contour intervals specified above showing all topographical features such as water bodies, rock outcrops and administrative boundaries etc., along with submission of soft copy (on DVD/CD) in dwg. Shp, and km/kmz formats as per the directions of the Engineer-in-charge, along with submission of a report (two copies of draft report and 4 copies of final report) on topographical surveys including conclusions and recommendations. In addition, 4 sets of final copies of all the maps are also required to be prepared in appropriate scale	Job Work	L.S		
8.	Transfer of bench mark at site location from known GTS bench mark.	25	Km		
	Total				

Note: 1. The GST @ 18% is included in the project cost and nothing will be paid over and above the quoted rates.
2. Payment will be based on actual.

अधिशाली अभियंता

ढेकेदार के हस्ताक्षर

सामान्य नियम एवं शर्तों का संदर्भ

कार्य का नाम: केन बेतवा लिंक प्रोजेक्ट फेज-1 के तहत उत्तर प्रदेश के महोबा जिले में लगभग 4000 हेक्टेयर नमूना कमानक्षेत्र का स्थलाकृतिक सर्वेक्षण करना।

कार्य की अनुमानित लागत: रु.21.77 लाख (रुपये इक्कीस लाख सतहत्तर हजार) मात्र

धरोहर राशि:- रु.44000 /-(रुपये चौबालीस हजार) मात्र

निष्पादन गारंटी:-

ठेकेदार को कार्य की निविदा राशि के 5 प्रतिशत बराबर संपादन गारंटी के तौर पर निर्धारित प्रारूप में किसी अनुसूचित बैंक या भारतीय स्टेट बैंक की अपरिवर्तनीय बैंक गारंटी के रूप में या नकद/सावधि जमा रसीद, इत्यादि मंतव्य पत्र जारी करने के 15 दिन के अन्दर लेकिन कार्य आवंटन से पूर्व जमा कराना आवश्यक होगा। ठेकेदार के लिखित अनुरोध पर यह समय निष्पादन गारंटी राशि के प्रतिदिन 0.1% की दर से शुल्क के साथ भार साधक अभियंता द्वारा अधिकतम 7 दिनों तक और आगे बढ़ाया जा सकता है।

1.सामान्य नियम एवं दिशा निर्देश:-

निविदा आमंत्रण करने वाला अधिकारी:-

अधिशासी अभियंता, अन्वेषण प्रभाग, रा.ज.वि.अ., झाँसी (उ.प्र.)।

2.परिभाषाएं:-

2 (i) भार साधक अभियंता:-

अधिशासी अभियंता,

अन्वेषण प्रभाग, राजविअ, झाँसी (उ.प्र.)।

2 (ii) स्वीकारकर्ता प्राधिकारी:-

मुख्य अभियंता (उत्तर), राजविअ, लखनऊ।

2 (iii) मानक के.लो.नि.वि.:-

के.लो.नि.वि.फार्म-8, रा.ज.वि.अ. के ठेका फार्म कार्य के अनुसार परिवर्तित

खण्ड-1

i) स्वीकृती पत्र जारी होने की तारीख से निष्पादन गारंटी

के प्रस्तुतीकरण के लिए अनुमत समय, दिनों में

15 दिन

ii) उपर्युक्त i) में दी गई अवधि के पश्चात अधिकतम

अनुमेय एक्सटेंशन, दिनों में

7 दिन

खण्ड-2

खण्ड 2 के तहत क्षतिपूर्ति निश्चित करने वाला प्राधिकारी:-

मुख्य अभियंता (उत्तर), राजविअ, लखनऊ (उ.प्र.)।

खण्ड-2 (क)

क्या खंड 2 (क) लागू होगा

नहीं।

खण्ड-5

कार्य आरम्भ की तारीख की गणना के लिए स्वीकृति पत्र के जारी होने की तारीख से दिनों की संख्या कार्य निष्पादन के लिये लामबन्दी अनुमत्य समय

15 दिन।
90 दिन

कार्य पूरा करने के लिए उचित और तार्किक समय वृद्धि देने वाला प्राधिकारी

मुख्य अभियंता (उत्तर), राजविअ, लखनऊ (उ.प्र.)

खण्ड-7

कुल किये गये कार्य के साथ नेट भुगतान/ कार्य के लिए दिया गया अग्रिम के समायोजन के उपरांत बकाया राशि के लिए अंतरिम भुगतान की पात्रता

के.लो.नि.विभाग के कार्यों के लिए ठेके की सामान्य शर्तों के खण्ड 5 के अनुसार व रा.ज.वि.अ की संशोधित, स्वीकार्यता के अनुसार रनिंग बिलों का भुगतान किया जायेगा

खण्ड-11

कार्य निष्पादन के लिए अनुपालन किए जाने वाले विनिर्देश

तकनीकी विनिर्देश अनुलग्नक -I में संलग्न है।

खण्ड -16

घटी हुई दरें निर्धारित करने के लिए सक्षम प्राधिकारी

मुख्य अभियंता (उत्तर), राजविअ, लखनऊ (उ.प्र.)

खण्ड -36 (i)

मुख्य तकनीकी प्रतिनिधि के लिए अपेक्षित न्यूनतम अहर्ताएँ और अनुभव

नीचे दर्शाए न्यूनतम अनुभव प्राप्त डिग्रीधारी/डिप्लोमाधारी व्यक्ति को सर्वेक्षण कार्य के दौरान हर समय सर्वेक्षण कार्य स्थल पर उपस्थित रहना होगा।

(क) मुख्य तकनीकी प्रतिनिधि किस संकाय का होगा

सिविल अभियांत्रिकी

(ख) कार्यों का न्यूनतम अनुभव

Total Stations DGPS, TS और Drone Technology/ Hydrographic/Bathy metric survey का उपयोग कर स्थलाकृतिक सर्वेक्षण में न्यूनतम 3 वर्ष का अनुभव

अधिसासी अभियंता
अन्वेषण प्रभाग, रा.ज.वि.अ., झाँसी

तकनीकी विवरण

1. कार्य क्षेत्र एवं विवरण

विस्तृत कार्य क्षेत्र एवं विशिष्ट वर्णन निम्नानुसार है ।

1.1 स्थलाकृतिक सर्वेक्षण

इस कार्य के तहत स्थलाकृतिक सर्वेक्षण में दो घटक शामिल हैं। (i) कमांड क्षेत्र सर्वेक्षण, (ii) टीबीएम/आरसीसी स्तंभों की स्थापना। केन बाएं किनारे की नहर के लिए कमांड क्षेत्र का सर्वेक्षण (प्रत्येक 1000 हेक्टेयर के 4 पैच) 50 मीटर या उससे कम अंतराल पर स्पॉट स्तर का पता लगाने और गांवों, कस्बों, महत्वपूर्ण सड़कों, रेलवे लाइन, मौजूदा नहर, मंदिरों, इलेक्ट्रिक लाइन, जल निकायों और प्रशासनिक सीमाओं आदि को दिखाते हुए सर्वे शीट पर 0.5 m contour interval में contour Plan तैयार करना। इसमें सक्षम प्राधिकारी के अनुमोदन के बाद 4 सॉफ्ट कॉपी और 4 हार्ड कॉपी की आपूर्ति शामिल है।

TBM का निर्माण:

40 सेमी x 40 सेमी x 75 सेमी आकार के टीबीएम का निर्माण 8 मिमी व्यास के 4 नग main bar, 6 मिमी व्यास के 5 छल्ले, सी.सी.1:2:4 और 20 मिमी ग्रेडेड मेटल को बेस लाइन के साथ महत्वपूर्ण स्थानों पर इंजीनियर-इन-चार्ज द्वारा निर्देशानुसार किया जाएगा यह क्षेत्र के एक कोने पर अधिमानतः स्थित होना चाहिए, जैसा कि अभियंता द्वारा निर्देश दिया गया है, जो कृषि कार्यों को बाधित नहीं करेगा टीबीएम के स्तर को तेल के पेंट द्वारा स्तंभ के शीर्ष पर चिह्नित किया जाएगा। TBM को पेंट किया जाएगा और पहचान के लिए तेल पेंट में नंबर अंकित किया जाएगा। इसमें टीबीएम पिलर नंबर अंकन, उत्खनन, 7 दिनों के लिए curing आदि शामिल हैं, जमीनी स्तर से ऊपर खंभों की प्रोजेक्शन केवल 50 सेमी होगी। टीबीएम के लिए रखे गए कंक्रीट को curing करने के लिए निविदाकर्ता द्वारा पर्याप्त देखभाल की जाएगी। स्थान सहनिर्देशांक (आर एल, आरडी, अक्षांश, देशांतर), टीबीएम संख्या और उसके मूल्य के साथ टीबीएम की सूची रिपोर्ट के साथ प्रस्तुत की जाएगी। टीबीएम की विशिष्ट ड्राइंग प्लेट-3 में संलग्न है।

RCC स्तंभों का निर्माण :

15 cm x 15 cm x 75 cm आकार के RCC Pillars का निर्माण 6 मिमी व्यास के 4 नग main bar, 6 मिमी व्यास के 4 छल्ले, सी.सी.1:2:4 और 20 मिमी ग्रेडेड मेटल को बेस लाइन के साथ कास सेक्शन के दोनों तरफ 500 मीटर के अंतराल पर ड्राइंग के अनुसार और महत्वपूर्ण स्थान जैसे गांव, सरकारी भवन, सड़क/रेलवे पुल, अन्य स्थायी संरचनाएं आदि पर इंजीनियर-इन-चार्ज द्वारा निर्देशानुसार किया जाएगा इसमें पेंटिंग द्वारा स्तंभ संख्या का अंकन शामिल है जमीनी स्तर से ऊपर खंभों की प्रोजेक्शन 30 सेमी होगी और इसके चारों ओर 15 सेमी सीमेंट कंक्रीट 1:2:4 के साथ एम्बेडेड होगा। Centre line के खंभों के लिए कंक्रीट को curing करने के लिए निविदाकर्ता द्वारा पर्याप्त देखभाल की जाएगी स्थान निर्देशांक (आर एल, आरडी, अक्षांश, देशांतर) के साथ Centre line के स्तंभों की सूची रिपोर्ट के साथ प्रस्तुत की जाएगी। RCC centre line pillar की विशिष्ट ड्राइंग प्लेट-4 में संलग्न है।

सर्वेक्षण एवं मैपिंग कार्य को सफलतापूर्वक पूर्ण करने के लिये आवश्यक सर्वेक्षण उपकरण व अन्य सभी औजार और सामग्री, मजदूर व योग्य सर्वेक्षक, स्कैफोल्डिंग्स, आवश्यक परिवहन, सक्षम अभियंता सर्वेक्षक द्वारा सुपरविजन, फुल इश्योरेंस एवं अन्य सभी इन्सीडेन्टल आइटम्स उपलब्ध कराना ।

सर्वेक्षण कार्य के दौरान ठेकेदार द्वारा एक साथ दो टोटल स्टेशन / डी.जी. पी.एस. उपकरण का उपयोग कार्य की अत्यावश्यकता अनुसार बिना अतिरिक्त समयावधि के, दिए गए अनुबंधित समयावधि में कार्य को पूर्ण करना है। इस के लिए कोई भी अतिरिक्त समय नहीं दिया जायेगा

टेकेदार हार्ड प्रति के अलावा सभी फील्ड डाटा व ड्राइंग्स को सॉफ्ट प्रति (सी.डी./डी.वी.डी. में) dwg, .shp & .Kml फॉर्मेट में देगा। सर्वेक्षण कार्य के दौरान विभाग जीटीएस बैंच मार्क वेल्स उपलब्ध करायेगा। मानचित्र में इंगित स्थिति/क्षेत्र को वास्तविक कार्य करने के समय की आवश्यकतानुसार बदला जा सकता है। कार्य भारसाधक अभियंता के निर्देशानुसार किया जाएगा।

टेन्डर जमा करने से पूर्व निविदाकर्ता कार्य की प्रकृति, प्रकार व कार्य क्षेत्र एवं इसमें सहभागिता से पूरी तरह परिचित होने के लिए स्थल निरीक्षण अवश्य करें। कोट की गई दरें संपादन के पूरे समय व कार्य पूर्ण होने तक कायम रहेंगी और जानकारी के अभाव में किसी अतिरिक्त दावे पर विचार नहीं किया जायेगा।

कार्य का संपादन विशिष्ट वर्णानुसार एवं सर्वेक्षण कार्य के उद्देश्य की पूर्ति के लिए आवश्यक सही व्यावहारिक मानकों के अनुसार, भारसाधक अभियंता के निर्देशों व संतुष्टि अनुसार होगा।

विशिष्ट वर्णन को अनुसूची 'अ' में दिये आइटम के विवरणों के साथ पढ़ा जाये। किसी भी विषमता के लिए, जो कि ड्राइंग, विशिष्ट वर्णन और अनुसूची में उसके आइटम में हो सकते हैं, भारसाधक अभियंता का निर्णय, बिन्दु की स्पष्टता के लिये अंतिम और टेकेदार पर बाध्यकारी होगा।

1.1.1 Temporary Bench Marks (TBM) & RCC centre line pillars को स्थापित करना

- i. निविदाकर्ता द्वारा टीबीएम और सेंटर लाइन के खंभों का एक नेटवर्क एलाइनमेंट के साथ अभियंता-प्रभारी के निर्देशानुसार सड़क पार, रेलवे क्रॉसिंग आदि सभी महत्वपूर्ण स्थानों पर स्थापित किया जाना चाहिए। TBM की स्थापना करते समय NWDA के प्रतिनिधि (जूनियर इंजीनियर के पद से नीचे नहीं) रहेंगे।
- ii. अभियंता प्रभारी निविदाकार के प्रतिनिधि के साथ स्वतंत्र रूप से स्तरों की जाँच कर सकते हैं। इंजीनियर-इन-चार्ज द्वारा स्तरों की जाँच करने के लिए लेबर, उपकरण इत्यादि, यदि आवश्यक हो तो निविदाकर्ता द्वारा उसकी लागत पर प्रदान किया जाएगा अगर निविदाकर्ता या उसके अधिकृत प्रतिनिधि को तीन दिन पहले भी लिखित रूप से सूचना देने के बाद भी निविदाकर्ता उपस्थित नहीं रहता है या माप/जाँच की तारीख से एक सप्ताह के भीतर हस्ताक्षर पर आपत्ति दर्ज करने का काउंटर साइन करने में विफल रहता है तब अभियंता-प्रभारी द्वारा निविदाकर्ता या उसके प्रतिनिधि की अनुपस्थिति में दर्ज किए गए ऐसे माप/स्तरों जैसे स्तरों, दूरियों आदि को निविदाकर्ता द्वारा स्वीकार किया जाना माना जाएगा। लेवलिंग में क्लोजिंग एरर मिमी में $12 \sqrt{L}$ तक सीमित होनी चाहिए, जहाँ किमी में मार्ग की लंबाई को सूचीबद्ध करें। यदि स्तर में भिन्नता सीमा से अधिक है, तो पूरे सर्वेक्षण को फिर से करने की आवश्यकता है।
- iii. अभियंता प्रभारी निविदा के प्रतिनिधि के साथ स्वतंत्र रूप से फील्ड बुक में दर्ज मूल्य और स्थान और ड्राइंग विनिर्देशन के अनुसार टीबीएम/आरसीसी केंद्र लाइन स्तंभ की स्थापना की जाँच कर सकते हैं। यदि यह रिकॉर्ड और ड्राइंग के अनुसार नहीं पाया जाता है, तो निविदाकर्ता द्वारा उसकी लागत पर पूरे अभ्यास को फिर से करने की आवश्यकता होती है। इंजीनियर-इन-चार्ज द्वारा जाँच करने के लिए लेबर, उपकरण इत्यादि, यदि आवश्यक हो तो निविदाकर्ता द्वारा उसकी लागत पर प्रदान किया जाएगा अगर निविदाकर्ता या उसके अधिकृत प्रतिनिधि को तीन दिन पहले भी लिखित रूप से सूचना देने के बाद भी निविदाकर्ता उपस्थित नहीं रहता है या माप/जाँच की तारीख से एक सप्ताह के भीतर हस्ताक्षर पर आपत्ति दर्ज करने या काउंटर साइन करने में विफल रहता है तब अभियंता-प्रभारी द्वारा निविदाकर्ता या उसके प्रतिनिधि की अनुपस्थिति में दर्ज किए गए ऐसे माप/जाँच को निविदाकर्ता द्वारा स्वीकार किया जाना माना जाएगा।

1.1.2 मानचित्रण

- i क्षेत्र की सभी प्राकृतिक और कृत्रिम विशेषताओं जैसे जल मार्ग, रेलवे ट्रैक, खेती, गॉव, बाड़, पक्की और कच्ची सड़कें और पुल और अन्य स्थायी वस्तुओं जैसे टेलीफोन पोस्ट और ट्रांसमिशन टॉवर आदि को स्थापित किया जाना चाहिए और बाद में पारंपरिक प्रतीकों के माध्यम से सर्वेक्षण के नक्शे पर दिखाया जाएगा (अधिमानतः, सर्वे ऑफ इंडिया मैप्स के अनुसार प्रतीक)।
क्षेत्र/क्षेत्रों के साथ सभी पहाड़ियों और घाटियों का सर्वेक्षण किया जाना चाहिए और contours द्वारा नक्शे पर दिखाया जाना चाहिए क्षैतिज स्थान की स्थापना करके पूरे क्षेत्र/क्षेत्रों के आवश्यक लेवलिंग कार्य का सर्वेक्षण और मानचित्रों पर प्लॉट किया जाना है ताकि क्षेत्र/क्षेत्रों के लिए लोकेशन और contours की प्लॉटिंग 0.5 मीटर के अंतराल पर और 1: 2000 रेडिंग के पैमानों पर मानद मानचित्रों में की जा सके। चरण गोद, घने जंगल, आदि के मामले में सर्वेक्षण की विधि,

समोच्च अंतराल इत्यादि को साइट पर अभियंता प्रभारी द्वारा तय किया जाएगा, जहां ग्रिड गठन संभव नहीं हो सकता है। जमीन पर किसी भी असामान्य स्थिति या संरचनाओं, रॉकआउट फसलों के स्थान (यदि सतह पर दिखाई देते हैं) और झरना, एग्रीगेट डिपाजिट आदि को भी नोट किया जाएगा और नक्शे पर प्लॉट किया जाएगा।

- ii. निम्नलिखित चरणों में सर्वेक्षण कार्य DGPS, TS और ड्रोन तकनीक का उपयोग करके किया जाएगा:
 - a. क्षेत्र में क्षैतिज और ऊर्ध्वाधर नियंत्रण स्थापित करना और संदर्भ ग्रिड और बेंचमार्क का पता लगाना।
 - b. 0.5 मीटर contour interval और 0.25 मीटर contour interval (जमीन की प्रकृति और ढलान के अनुसार) पर स्पॉट स्तर की स्थापना और समतल साजिश के लिए सर्वेक्षण।
 - c. पहले वर्णित प्राकृतिक और मानव निर्मित विवरणों का पता लगाने के लिए सर्वेक्षण।

सर्वेक्षण कार्य के लिए ग्रिड N-S & E-W (चुंबकीय उत्तर के अनुरूप) या इंजीनियर-इन-चार्ज द्वारा निर्देशित दिशा में स्थापित किया जायेगा।

1.1.3 Traversing

- i. क्षैतिज नियंत्रण स्थापित करने के उद्देश्य से और जमीन पर विभिन्न मौजूदा बिंदुओं के बीच सटीक संबंध निर्धारित करने के उद्देश्य से **Triangulation** या **traversing** या दो तरीकों के संयोजन को अपनाया जाएगा ताकि काम के वर्तमान दायरे में और भविष्य में आवश्यक सर्वेक्षण सह या और एक साथ विलय हो सकें।
- ii. कार्य की निर्दिष्ट सटीकता प्राप्त करने के लिए **Total stations**, **DGPS** और ड्रोन प्रौद्योगिकी को तैनात किया जाना चाहिए। स्त्रातक त्रुटियों और अन्य वाद्य और व्यक्तिगत त्रुटियों से बचने के लिए उचित सावधानीपूर्वक जांच की जानी चाहिए।
- iii. मुख्य क्षेत्र/त्रिकोणीय स्टेशन से, पूरे क्षेत्र को कवर करने के लिए उपयुक्त अंतराल पर सहायक स्टेशन स्थापित किए जाएंगे। इन स्टेशनों के स्तर सर्वेक्षण क्षेत्र में स्थापित बेंच मार्क पर आधारित होंगे। मुख्य और सहायक स्टेशनों की स्थापना के बाद, सभी प्रमुख विवरणों का सर्वेक्षण कुल स्टेशनों या **DGPS** द्वारा किया जाएगा।
- iv. ट्रैवर्स में **closing error** लम्बाई में पच्चीस हजार (1: 25000) में एक से अधिक नहीं होगी या $L \sqrt{N}$ सेकंड्स कुल कोणीय माप में, जो भी कम हो (जहाँ L इन्स्ट्रूमेंट की सबसे कम संख्या है और N स्टेशनों की संख्या है)। यदि भिन्नता उपरोक्त सीमाओं से अधिक है, तो पूरे ट्रैवर्सिंग को फिर से करने की आवश्यकता है। अभियंता प्रभारी निविदा के प्रतिनिधि के साथ स्वतंत्र रूप से ट्रैवर्सिंग की जांच कर सकते हैं। इंजीनियर-इन-चार्ज द्वारा ट्रैवर्सिंग की जांच करने के लिए लेबर, उपकरण इत्यादि, यदि आवश्यक हो तो निविदाकर्ता द्वारा उसकी लागत पर प्रदान किया जाएगा।

1.1.4 कंटूर प्लॉटिंग

- i. टेंडरर कमांड क्षेत्र के लिए सर्वेक्षण करेगा। 4000 हेक्टेयर क्षेत्र के लिए 0.5 मीटर के अंतराल पर **contours** प्लाट किये जाने हैं। **contours** को केवल अंतर्वेशित नहीं किया जाएगा, बल्कि जमीन पर सही तरीके से सर्वेक्षण किया जाएगा ताकि दो क्रमिक स्तरों के बीच गिरने वाली विशेषताओं को भी उठाया जा सकें। पूरे क्षेत्र में ठीक से वितरित किए गए पर्याप्त बिंदुओं का स्थान और स्तरों को लिया जाएगा ताकि दिशा और ऊंचाई में तेज वक्रता या अचानक परिवर्तन के स्थानों **conture** की सटीक प्लॉटिंग की जा सकें। चयनित बिंदु एक दूसरे के करीब होंगे।
- ii. स्तरों का स्थानांतरण हमेशा मुख्य/सहायक स्टेशनों से शुरू होगा जिनका स्तर पहले स्थापित डीजीपीएस पर आधारित है
- iii. मौजूदा बेंच मार्क के किसी भी अन्य स्तर, जो **NWDA** द्वारा निविदाकर्ता को आपूर्ति किए जाते हैं, निविदाकर्ता द्वारा **DGPS** स्तरों के संदर्भ में जाँच की जाएगी और यदि कोई विसंगति देखी जाती है, तो उसे तुरंत अभियंता प्रभारी के संज्ञान में लाया जाएगा। इस संबंध में उनका निर्णय लिखित रूप में प्राप्त किया जाना चाहिए।

1.1.5 अक्षांश और देशान्तर

ठेकेदार द्वारा क्षेत्रों के सर्वेक्षण गिडों को अक्षांश व देशान्तर के साथ एकजुट किया जायेगा।

1.1.6 सर्वे मैप तैयार व जमा करना:—

- i. निविदाकर्ता नहर संरेखण के **longitudinal section** को 1: 2000 H और 1: 100 V के पैमाने और सडक, रेलवे,

जलमार्ग, भवन, बिजली लाइन, प्राकृतिक जल धाराएँ, गाँव, स्मारक आदि जैसे सभी स्थायी सुविधाओं का सीमांकन करतू हुए 0.5 मीटर **contour** अंतराल के साथ 1: 2000 H के पैमाने **contour strip contour plan** प्रस्तुत सभी आरेखण/मानचित्रों में अक्षांश और देशांतर होना चाहिए।

- ii. निविदाकार 1: 2000 (H) में बैराज साइट के **Grid plan** को 0.5 मी के अंतराल पर **contour lines** को प्रस्तुत करेगा। नदी का **L-section** 1: 10000 (H) और 1: 100 (V) और **cross-section** 1: 2000 (H) और 1: 00 (V) के पैमाने में होगा।
- iii. सभी नक्शे व ड्राइंग्स मानक **A-0 to A-3** साइज में डिजिटাইज्ड फॉर्म में सभी फीचर्स उचित अलग-अलग लेयर में मानक कंप्यूटर सॉफ्टवेयर जैसे ऑटो कैड (नवीनतम वर्जन) में तैयार की जानी चाहिये। सभी ड्राइंग के ब्लॉक रा.ज.वि. अ. के प्रारूप अनुसार और भार साधक अभियंता के निर्देशानुसार होंगे. आउटपुट नक्शे WGS84 डेटम पर LCC/UTM प्रोजेक्शन के साफ़ तैयार किए जाने चाहिए।
- iv. निविदाकर्ता NWDA द्वारा समीक्षा और अनुमोदन के लिए सभी मानचित्रों की तीन प्रतियां प्रस्तुत करेगा। अनुमोदन के बाद, अच्छी गुणवत्ता के कागज पर मूल की संपत्ति के साथ सभी अंतिम मानचित्रों के पांच प्रिंटों को डीवीडी/ सीडी पर dwg, shp और Kml प्रारूप में सॉफ्ट कॉपी के साथ प्रस्तुत किया जाएगा।

1.1.7 फील्ड डाटा एवं रिपोर्ट जमा करना:-

- i. निविदाकर्ता अभियंता-प्रभारी को मूल प्रति में वित्तीय/ तकनीकी मूल्य की सॉफ्ट कॉपी (सीडी पर) और हार्ड कॉपी (सभी स्पेयर कॉपी सहित, यदि कोई हो) से संबंधित सभी क्षेत्र और डेटा प्रस्तुत करेगा।
- ii. कार्य की प्रगति अनुसार समय-समय पर सभी फील्ड डाटा रा.ज.वि.अ. को जमा करना होगा।
- iii. फील्ड वर्क पूरा होने पर ड्राफ्ट रिपोर्ट की दो प्रतियाँ भार साधक अभियंता के पास जमा करनी होगी जिसकी समीक्षा व अनुमोदन अधीक्षण अभियंता द्वारा की जावेगी। रिपोर्ट में साइट का इंट्रोडक्शन, क्षेत्रों के सर्वेक्षण हेतु प्रयुक्त पद्धति, त्रुटियों की गणना बैचमार्क का स्थानांतरण, क्षेत्रों को जोड़ने की गणना लैटीट्यूड व लॉन्गिट्यूड सहित और सर्वेक्षण व रिपोर्ट तैयार करने से संबंधित अन्य गणनायें सर्वेक्षण एवं नक्शा बनाने के लिए, दी जानी चाहिये।
- iv. मसौदा रिपोर्ट पर NWDA द्वारा दिए गए सभी सुझावों/ टिप्पणियों को शामिल करने के बाद CD/DVD में सॉफ्ट कॉपी के साथ उपरोक्त कार्यों के सर्वेक्षण पर अंतिम रिपोर्ट की दस प्रतियां प्रस्तुत की जानी चाहिए।
- v. अंतिम रिपोर्ट को अच्छी गुणवत्ता के कागज पर मुद्रित किया जाना चाहिए और उचित रूप में प्रस्तुत करने योग्य होना चाहिए।

1.1.8 निरीक्षण:-

कार्य की प्रगति के दौरान और कार्य पूर्ण होने पर भारसाधक अभियंता की संतुष्टि तक कार्य के निरीक्षण के लिये ठेकेदार साइट पर व्यक्तियों, सामग्री और परिवहन के सभी इंतजाम करेगा। कार्य स्थल कैम्प अंतिम तौर पर छोड़ने से पूर्व ठेकेदार को अग्रिम रूप से सूचित करना होगा, ताकि कार्य के अंतिम रूप का निरीक्षण अधीक्षण अभियंता/उच्च प्राधिकारियों द्वारा किया जा सके। यह अंतिम भुगतान रिलीज करने के लिये कार्य स्वीकार्यता का एक अंग होगा।

1.2 संसाधनों को लगाना:-

- 1.2.1 ठेके के अंतर्गत कार्य क्षेत्र के लिये जैसा कि ऊपर विनिर्दिष्ट है, ठेकेदार को समुचित उपकरण प्रवृत्त करने होंगे ताकि कार्य शेड्यूल के अनुसार पूर्ण हो। निविदाकर्ता को लगाये जाने वाले उपकरणों का विवरण जमा करना चाहिये जो कि संलग्न परिशिष्ट-अ में ओनर (राजविअ) के अनुमोदनाधीन होगा।

नोट: लगाये जाने वाले उपकरणों के मिलान वाली सहायक सामग्री साइट पर उपलब्ध कराई जानी चाहिये। कार्य शेड्यूल से तारतम्य के लिये और भार साधक अभियंता के निर्देशों के अनुसार अतिरिक्त उपकरण, यदि आवश्यक हो, बिना अतिरिक्त कीमत के कार्य प्रवृत्त किये जायेंगे।

- 1.2.2 साइट पर कार्य का सम्पादन अनुभवी अभियंता या एक वरिष्ठ सर्वेक्षक की पूर्णकालीन देखभाल में किया जायेगा। अभियंता या वरिष्ठ सर्वेक्षक कार्य के प्रति जिम्मेदार होंगे और सर्वेक्षण टीमों के पारस्परिक सहयोग, कार्य की यथार्थ शुरुआत, कार्य में गति प्रदान करने व यथार्थता के लिये लगाये जाने वाले उपकरणों को तुरंत और सुनिश्चित रूप से पहचानने व सर्वेक्षण की पद्धति में बदलाव

में सक्षम होंगे और इस कार्य के अंतर्गत कवर की गई ट्रेवर्सिंग, ट्राइंगुलेशन, स्पॉट लेवल सर्वेक्षण कार्य की तकनीकों व सिद्धान्त से पूर्णतया परिचित होंगे

1.2.3 कार्य के पूर्ण, उचित और निरंतर सुपरविजन हेतु ठेकेदार को साइट पर योग्य एवं अनुभवी मैनेपावर का आवश्यक दल कार्य में प्रवृत्त करना होगा । निविदाकर्ता को लगाये जाने वाले मैनेपावर का विवरण जमा करना चाहिये जो कि राजविअ और जंगल विभाग की आवश्यकतानुसार अनुमोदनाधीन होगा ।

1.2.4 वास्तविक स्टाफ का विवरण कार्य की आवश्यकता के अनुरूप होगा ।

1.3 प्रगति प्रतिवेदन:-

1.3.1 निविदाकार रिपोर्ट तैयार करेगा और हर पखवाड़े को प्रगति रिपोर्ट अभियंता-प्रभारी को सबमिट करेगा प्रगति रिपोर्ट में, grids की स्थापना, सर्वेक्षण का कुल क्षेत्रफला, टीबीएम/बीएम खंभे का निर्माण, साइट पर काम करने वाले कर्मचारियों सहित सर्वेक्षण और उपकरणों के लिए अपनाई गई कार्य प्रणाली, अंतराल के कारण, इसे बनाने की योजना और कार्य के निष्पादन के दौरान आने वाली कठिनाइयों, यदि कोई हो, आदि शामिल है ।

1.3.2 ऐसे प्रतिवेदनों को जमा करना व राजविअ द्वारा इसकी समीक्षा को, ठेकेदार को इंगित समय शेड्यूल के अनुसार कार्य समय से पूर्ण करने की जिम्मेदारी से मुक्त किया जाना नहीं माना जायेगा ।

1.4 वृद्धि या संशोधन करना

स्थलाकृति सर्वेक्षण कार्य में यदि वृद्धि /संशोधनों की परिस्थिति पैदा होती है, तो राजविअ ठेकेदार को वृद्धि /संशोधनों से अवगत करायेगा । सूचित करने के बाद ये वृद्धि /संशोधन ठेके के अंतर्गत सभी कार्यों में शामिल करने होंगे ।

1.5 कार्य स्वामित्व

स्वामित्व/कॉपीराइट के नक्शे/चित्र/क्षेत्र डेटा और गणना, रिपोर्ट, अध्ययन के विषय में कोई अन्य दस्तावेज पर NWDA का स्वामित्व होगा निविदाकर्ता अध्ययन की रिपोर्ट की एक प्रति रख सकता है, लेकिन NWDA की पूर्ण लिखित सहमति के बिना सामग्री या रिपोर्ट का किसी भी उद्देश्य से उपयोग नहीं करेगा ।

1.6 अनुबंध की माप और भुगतान मूल्य का आधार

अनुबंध के मूल्य की गणना सर्वेक्षण किए गए क्षेत्र के साथ प्रति हेक्टेयर की दर से गुणा करके और प्रत्येक TBM/RCC स्तंभ के कास्टिंग/फिक्सिंग की लागत को फील्ड में तैयार TBM/RCC स्तंभ की संख्या से गुणा करके जैसा कि समझौते में इंगित किया गया है की जाएगी ।

1.7 भुगतान का शेड्यूल

भुगतान निम्नलिखित शेड्यूल के हिसाब से किया जाएगा ।

Sl No	Particulars	Payments
1	Topographical surveys	

	Command area survey by using DGPS, Total station, Drone survey technology and submission of Draft output maps in 3copies, reports, all field data collected / generated in desired format for 1st checking by NWDA to its satisfaction.	40% cost of actual work
2	Fixing of TBM/RCC Pillars	
	On fixing of TBM/ pillars as per the specifications prescribed in the tender document and transferring the levels on to the top of TBM pillars.	30% cost of actual work on completion
3	Preparation of final maps and report	
	Preparation of drawings and report: On submission of prescribed number of final maps and report after carrying out the corrections/ observations of NWDA on draft maps and report submitted earlier.	30% cost

Note: The performance guarantee deposited by the tenderer will be refunded after six months of completion of work.

परिशिष्ट – अ

सर्वे – उपकरणों का विवरण

Description of the instrument	Make /Manufacturing company name	Year of manufacture/exp.	No. of such Instruments
Total Station			
DGPS			
Auto level			
GPS			
Drone (with specification)			
Note: The bidder may add rows to this table for providing information, if any.			

निविदा के साथ संलग्न दस्तावेजों की सूची

निविदा क्र: राजविअ/अ.प्र./झांसी/ टी.1(A)/2020-21/02

दिनांक: 18.05.2020

कार्य का नाम: केन बेतवा लिंक प्रोजेक्ट फेज-1 के तहत उत्तर प्रदेश के महोबा जिले में लगभग 4000 हेक्टेयर नमूना कमान क्षेत्र का स्थलाकृतिक सर्वेक्षण करना।

निविदाएँ खोलने की तिथि एवं दिनांक: 16 जून 2020 सुबह 12.00 बजे

Name of the Tender:

Tender Document Set No., if any:

S. No.	Particulars	Details	Relevant page No. in Tender submitted.
1	Cost of Tender Document (Rs.1000/- or Rs1200/-)		
2	Earnest Money Deposit (Rs.44000/-)		
3	Certificate of Registration of the firm/agency		
4	Proof of GST registration		
5	Proof of Income tax assessment for the last three financial years		
6	Certified copies of Financial turnover of the firm		
	a) 2018-19		
	b) 2017-18		
	c) 2016-17		
	Average		

S. No.	Particulars	Details	Relevant page No. in Tender submitted.
7	Experience of handling similar works in the last three years		
	a) One work costing about Rs.25 lakh		
	b) Two works each costing about Rs.20 lakh		
	c) Three works each costing about Rs.10 lakh		
8	Affidavit regarding similar works not being carried out through another contractor on back to back basis		
9	Evidence of owning at least one total station with DGPS instrument		
10	Proof of having access to the drone equipment and instruments		
11	Deployment of qualified and competent personnel		
12	Approach / Work Plan / Methodology		
13	No. of projects presently at hand		
14	Any other information not related to financial bid		

ठेकेदार के हस्ताक्षर

संविदा के सामान्य नियम व शर्तें

1. निर्धारित धरोहर राशि की तुलना में कम राशि या बिना धरोहर राशि के निविदा स्वीकार नहीं की जाएगी।
2. टेलिफोनिक/सशर्त निविदाओं को स्वीकार नहीं किया जायेगा।
3. कार्य का संपादन निविदा दस्तावेज के अनुलग्नक-1 में दिए गए तकनीकी विशिष्ट वर्णन व आवश्यकताओं के अनुसार किया जाएगा।
4. लोकेशन : प्रस्तावित सर्वेक्षण कार्य की लोकेशन दर्शाता हुआ सूचक मानचित्र (**Plate-1**) संलग्न किया जा रहा है। यद्यपि, सही लोकेशन साइट पर उपस्थित भार साधक अभियंता द्वारा दी जायेगी।
5. प्रत्येक स्तर पर संपूर्ण कार्य अधिशासी अभियंता या उनके प्रतिनिधि के निरीक्षण के लिये खुले रहेंगे।
6. भुगतान के वित्तीय प्रस्ताव और मुद्रा पूरी तरह से भारतीय रुपए में होगी और स्थलाकृतिक सर्वेक्षणों और TBM एवं cash-in-situ/pre-cast RCC pillar को ठीक करने के लिए अलग-अलग मद/बार इंगित किया जाएगा।
7. वित्तीय प्रस्ताव कार्य पूरा होने तक दृढ़ आकर नियत रहेगा और इसमें कोई वृद्धि/संशोधन नहीं होगा और इसमें श्रम, उपकरण, आदि की लागत में उतार-चढ़ाव सहित सभी विवरणों, खर्चों और देनदारियों, कार्यों के लिए आवश्यक सामग्री आदि और कार्य के निष्पादन/पूर्ण करने में निविदा द्वारा विधिवत रूप से विचार किए गए सभी प्रकार के जोखिम को शामिल करने पर विचार किया जाएगा।
8. अन्य बातों के साथ सभी लागतों को शामिल करने के लिए, जिसमें बीमा, रॉयल्टी और सभी प्रकार के लेखों के लिए शुल्क और पत्र पेटेंट द्वारा संरक्षित प्रक्रिया या अन्यथा ऑक्ट्रॉई और अन्य नगर पालिका/स्थानीय बोर्ड प्रभार सहित कार्य के संबंध में शामिल होने या उपयोग किए जाने वाले शुल्क, उत्पाद शुल्क और सीमा शुल्क, बिक्री कर, सेवा कर (जैसा लागू हो), पोर्ट बकाया, परिवहन शुल्क, स्टाम्प शुल्क, सभी केंद्रीय/राज्य/नगर पालिका करों/अन्य लेवी शामिल हैं वित्तीय प्रस्ताव माना जाएगा।
9. सफल निविदा को किसी निर्धारित बैंक या भारतीय स्टेट बैंक में आशय पत्र जारी करने के 15 दिन की अवधि के भीतर प्रदर्शन की गारंटी के रूप में कार्य का स्वीकृत मूल्य और निविदा के 5% के बराबर राशि अपरिवर्तनीय बैंक गारंटी के रूप में जमा करने की आवश्यकता होगी।
10. निष्पादन गारंटी प्रारंभिक रूप से पूर्ण होने की निर्धारित तिथि से 60 दिन अधिक तक मान्य होगी। यदि काम पूरा होने का समय बढ़ जाता है, तो ठेकेदार को काम पूरा होने के लिए ऐसे बढ़े हुए समय को कवर करने के लिए विस्तारित निष्पादन गारंटी की वैधता मिलेगी।
11. कार्य की पूर्णता और सक्षम प्राधिकारी द्वारा पूर्णता प्रमाणपत्र के अनुसार निष्पादन गारंटी ठेकेदार को उसकी सुरक्षा बांड या समझौते की शर्तों के अनुसार वापस की जाएगी।
12. काम के खराब निष्पादन के मामले में, NWDA खराब निष्पादन को इंगित करने के लिए लिखित रूप में निविदाकर्ता को एक ज्ञापन जारी करेगा और ज्ञापन प्राप्त होने के 15 दिनों के भीतर निष्पादन के कारणों की व्याख्या करने के लिए निविदाकार को बुलाएगा। यदि निविदाकर्ता द्वारा प्रस्तुत स्पष्टीकरण संतोषजनक नहीं पाया जाता है, तो NWDA समझौते को समाप्त कर सकता है और इसके लिए निष्पादन गारंटी और प्रतिभूति निक्षेप के बराबर अन्य मूल्य और/या लंबित बिलों के भुगतान को पूरे या आंशिक रूप से रोक सकता है।
13. उद्धृत दरों में सभी करों या करों के टैरिफ को शामिल किया जाना चाहिए और स्पष्ट रूप से उल्लेख किया जाना चाहिए। दरों को आंकड़ों और शब्दों दोनों में उद्धृत किया जाना चाहिए।
14. आंकड़ों में और साथ ही शब्दों में दरों को लिखने के लिए जितना संभव हो सके और एक तरह से सम्मिलन या परिवर्तन को रोकने के लिए विशेष ध्यान रखा जाना चाहिए कुल राशि दोनों आंकड़ों में और शब्दों में लिखा जानी चाहिए जैसे कि 'रुपये 2.15 p' और शब्दों के उच्चारण में शब्द, 'रुपये' पहले होना चाहिए और शब्द "पैसा" अंत में लिखा जाना चाहिए।
15. सर्वेक्षण कार्य की दरें प्लॉटिंग कार्य, ड्राइंग के डिजिटाइजेशन एवं प्रतिवेदन सहित होंगी।
16. यूनिट का मूल्य उसी यूनिट के लिए होना चाहिए जो मात्रा की अनुसूची में इंगित की गई हों।

17. निविदा दस्तावेज में किसी भी सुधार को बोलीदाता द्वारा विधिवत आरंभ किया जाएगा। सही तरल पदार्थ का उपयोग, कहीं भी निविदा दस्तावेज में अनुमति नहीं है। ऐसी निविदा अस्वीकृति के लिए उत्तरदायी है।
18. कोई अग्रिम भुगतान नहीं किया जायेगा।
19. समय-समय पर लगाए जाने वाले आयकर और किसी अन्य कर को भारत सरकार के मानदंडों के अनुसार काटा जाएगा।
20. रनिंग बिल का भुगतान मासिक रूप से या इंजीनियर-इन-चार्ज या उनके प्रतिनिधि द्वारा मापा गया कार्य के अनुसार काम के एक चरण के पूरा होने पर होगा। अपेक्षित प्रगति रिपोर्ट और एनडब्ल्यूडीए द्वारा उनके उचित सत्यापन के अधीन बिलों के उत्पादन पर, चरण भुगतानों को जारी करने को अनुबंध-1 के पैरा 1.7 के तहत दिए गए भुगतान की अनुसूची के अनुसार विनियमित किया जाएगा।
21. निविदाकर्ता को कार्य पत्र के जारी होने की तारीख से 15 दिनों के भीतर समझौते/एमओयू पर हस्ताक्षर करने की उम्मीद है। काम के शुरू होने की तारीख काम के पत्र के जारी होने की तारीख से (काम के पुरस्कार के पत्र के जारी होने की तारीख को छोड़कर) 16 वें दिन से जारी की जाएगी।
22. यदि निविदाकर्ता कार्य निष्पादन में अपरिहार्य बाधाओं के आधार पर काम पूरा करने के लिए समय का विस्तार चाहता है, तो वह अग्रिम में अच्छी तरह से NWDA के लिए आवेदन करेगा और NWDA इस तरह के विस्तार को आवश्यक और उचितमान सकता है और इस संबंध में NWDA के निर्णयको अंतिम माना जाएगा समय का विस्तार सामान्य रूप से 3 सप्ताह से अधिक नहीं होगा।
23. निविदाकर्ता अपने नियंत्रण से परे परिस्थितियों से उत्पन्न किसी भी स्थिति या घटना के बारे में जिससे निविदाकार के लिए काम को पूरे या आंशिक रूप से करना असंभव हो जाता है, NWDA को तुरंत सूचित करेगा। ऐसी स्थिति या घटना के घटित होने पर, कार्य को उचित समय के लिए स्थगित माना जाएगा और परिस्थितियों में सुधार के तुरंत बाद निविदा जारी रहेगी। निविदाकर्ता इस खाते पर किसी भी मुआवजे का दावा नहीं करेगा।
24. निविदाकार के नियंत्रण से परे विकसित होने वाली परिस्थितियों में, जो वह यथोचित नहीं कर सकता है और जिम्मेदार नहीं है और कार्य/सर्वेक्षण का संचालन/शुरू करने में असमर्थ है, समझौते को NWDA द्वारा समाप्त किया जा सकता है। किसी भी कार्य के लिए आनुपातिक लागत, जो निविदाकर्ता द्वारा पूरी नहीं की जा सकती, को अंतिम बिल से घटाया/समायोजित किया जाएगा। हालांकि अगर काम शुरू नहीं किया जा सकता है, तो Earnest Money Deposit और निविदा की Performance Guarantee वापस कर दी जाएगी, लेकिन ब्याज, लाभ या हानि आदि के भुगतान पर कोई भुगतान देय नहीं होगा।
25. किसी भी समय टेंडरिंग फर्म को एक अतिरिक्त भागीदार या साझेदार लेना कार्य के समझौते को अप्रभावित रहने के लिए माना जाएगा। इसी तरह, एक या एक से अधिक भागीदारों की मृत्यु या वापसी की स्थिति में, समझौते को भंग नहीं किया जाएगा।
26. कार्यों के निष्पादन के दौरान बारिश या अन्य प्राकृतिक आपदाओं से होने वाले नुकसान के लिए निविदाकर्ता को कोई भुगतान नहीं किया जाएगा और इस खाते पर इस तरह के किसी भी दावे का एनडब्ल्यूडीए द्वारा भुगतान नहीं किया जाएगा।
27. सिविल इंजीनियरिंग में डिग्री/डिप्लोमा रखने वाले व्यक्ति को सर्वेक्षण कार्य के दौरान सर्वेक्षण स्थल पर हर समय उपस्थित होना चाहिए।
28. प्रत्यक्ष या अप्रत्यक्ष रूप से काम पर तैनात सभी कर्मियों के संबंध में, अपने स्वयं के खर्च पर निविदाकार सीपीडब्ल्यूडी/बीआईएस, विद्युत अधिनियम/खान अधिनियम, और किसी भी अन्य नियमों/नियमों/आदेशों/अधिनियमों के सुरक्षा कोड के अनुसार सभी सुरक्षा प्रावधान की व्यवस्था करेगा जो लागू हो। निविदाकर्ता सभी सुरक्षा नियमों का पालन करेगा।
29. NWDA किसी भी क्षति के लिए उत्तरदायी नहीं होगा या निविदाकर्ता द्वारा तैनात किसी भी कर्मियों को किसी भी दुर्घटना के संबंध में कानून या देयक्षति पूर्ति के लिए देय नहीं होगा। और निविदाकर्ता ऐसे सभी नुकसान और क्षतिपूर्ति और फिर से स्ताल दावे, कार्यवाहियों, अदालती शुल्कों और खर्चों की क्षति पूर्ति करेगा। निविदाकर्ता NWDA के पक्ष में क्षतिपूर्ति बांड प्रस्तुत करेगा।
30. निविदाकर्ता द्वारा लगे किसी भी व्यक्ति के जीवन की किसी भी चोट/नुकसान के लिए NWDA जिम्मेदार नहीं होगा और इस तरह के किसी भी नुकसान का मुआवजा निविदाकार का दायित्व है।

31. सर्वेक्षण स्थल पर किसी भी दुर्घटना के होने के निर्धारित समय के भीतर निविदाकर्ता रिपोर्ट करेगा या कानून के तहत सक्षम अधिकारियों को ऐसे दुर्घटनाओं की रिपोर्ट करें।
32. निविदाकर्ता सभी केंद्रीय/राज्य/स्थानीय सरकार के कानूनों और विनियमों का अनुपालन करेगा और अन्य सभी सांविधिकनिकायों/एजेंसियों निजी व्यक्तियों और किसी भी या सभी हितधारकों से सहमति प्राप्त करेगा जो सर्वेक्षण कार्य को करने के लिए आवश्यक।
33. निविदाकार के कार्य के प्रति अपने दायित्व का निर्वहन नहीं करने और/या तकनीकी विशिष्टताओं के अनुसार कार्य को पूरा नहीं करने की स्थिति में, NWDA इस संबंध में निविदाकर्ता को सूचित करेगा और यदि निविदाकर्ता NWDA के निर्णय/निर्देशों पर पंद्रह (15) दिन के अन्दर कार्रवाई नहीं करता है तो, यह समझौता performance guarantee और security deposit के मूल्य के बराबर राशि की सुविधा के लिए और पूरे या आंशिक रूप से लंबित बिलों के भुगतान के होल्ड के साथ समाप्त होने के लिए उत्तरदायी होगा।
34. कार्य के निष्पादन के दौरान प्राप्त या प्राप्त किए गए सभी दस्तावेज, चित्र, डेटा और जानकारी को प्रत्यक्ष या अप्रत्यक्ष रूप से कार्य से संबंधित है, जिसका उपयोग पूरी तरह से इस कार्य के लिए किया जाएगा। और NWDA से पूर्व लिखित अनुमति के बिना किसी अन्य पार्टी को प्रकाशित नहीं किया जाएगा या निविदाकर्ता द्वारा कोई अन्य उद्देश्य के लिए उपयोग नहीं किया जाएगा निविदाकर्ता अपने कर्मचारियों को बाध्य करेगा जो इस उद्देश्य के लिए उपयुक्त गोपनीयता समझौते द्वारा काम में शामिल हैं।
35. बीमा देयताओं के कारण सभी लागतें निविदा के खाते के में होगी। निविदाकर्ता अपनी लागत पर सभी दावों के निपटान के लिए जिम्मेदार होगा, यदि कोई हो और NWDA का इस संबंध में कोई दायित्व नहीं होगा।
36. कार्य के निष्पादन के संबंध में निविदाकार द्वारा तैनात किए गए जाने वाले सभी कार्मिक, उपकरण, सामग्री आदि, निविदाकर्ता के होंगे और कार्य के निष्पादन के दौरान सभी व्यय निविदाकर्ता द्वारा वहन किए जाएंगे और NWDA निविदाकर्ता लिए जो भी जोखिम हो इसके लिए जिम्मेदार नहीं होगा।
37. काम पर लगे कर्मियों को आवश्यक सेवाओं सहित सभी सुविधाएं प्रदान करना निविदाकर्ता की जिम्मेदारी होगी।
38. जिस निविदाकार का रिश्तेदार अकाउंटेंट के रूप में या अधीक्षण अभियंता और सहायक अभियंता (दोनों समावेशी) के ग्रेड के बीच NWDA में अधिकारी हो, को इस कार्य के लिए निविदा करने की अनुमति नहीं होगी। वह उन व्यक्तियों के नाम भी बताएगा जो उनके साथ किसी भी क्षमता में काम कर रहे हैं। या बाद में उनके द्वारा नियोजित किए गए हैं और जो NWDA में या जल संसाधन, नदी विकास और गंगा संरक्षण मंत्रालय, भारत सरकार के किसी भी अधिकारी के रिश्तेदार हैं। निविदाकर्ता द्वारा शर्त का कोई भी उल्लंघन उसे इस विभाग के ठेकेदारों की अनुमोदित सूची से हटाने के लिए उत्तरदायी होगा।
39. भारत सरकार के इंजीनियरिंग विभाग में इंजीनियरिंग विभाग में इंजीनियरिंग या प्रशासनिक कर्तव्यों में नियुक्त गजट रैंक या अन्य राज पत्रात अधिकारी का कोई भी अभियंता भारत सरकार की लिखित में पूर्व अनुमति के बिना, सरकारी सेवा से सेवानिवृत्त होने के एक साल बाद तक ठेकेदार के रूप में काम नहीं कर सकता। यह अनुबंध रह करने के लिए उत्तरदायी है यदि या तो निविदाकार या उसका कोई कर्मचारी किसी भी समय ऐसा व्यक्ति पाया जाता है जिसने ठेकेदारों की सेवा में निविदा प्रस्तुत करने से पहले भारत सरकार से अनुमति प्राप्त नहीं की थी।
40. निविदाकार कार्य के निष्पादन में निपुणता, देखभाल और परिश्रम का प्रयोग करेगा और मान्यता प्राप्त पेशेवर मानकों/नैतिकता के अनुसार अपनी सभी जिम्मेदारियों को पूरा करेगा।
41. निविदाकर्ता को कार्य के प्रयोजन के लिए और इस कार्य के परिणाम के रूप में उपयोग किए गए किसी भी पेटेंट या संरक्षित लेख्याविधि के संबंध में, किसी भी रॉयल्टी या पारिश्रमिक या ग्रेच्युटी या कमीशन का प्रत्यक्ष या अप्रत्यक्ष रूप से लाभ नहीं होगा।
42. टेंडर के संबंध में प्रत्यक्ष या अप्रत्यक्ष रूप से, कैन वसिंग को पूरी तरह से प्रतिबंधित किया गया है और निविदाकर्ता द्वारा प्रस्तुत निविदाएं जो कैन वसिंग का सहारा लेती हैं, अस्वीकृति के लिए उत्तरदायी होंगी।
43. निविदा प्रपत्र के अंग्रेजी एवं हिन्दी रूपान्तरण में जहाँ भी अन्तर या संदेह प्रतीत होता है उस दशा में अंग्रेजी रूपान्तरण सही माना जाए।

अधिसासी अभियंता
अन्वेषण प्रभाग,रा.ज.वि.अ.
,झाँसी

संविदा के विशेष नियम व शर्तें

ठेके की सामान्य नियम व शर्तों के अतिरिक्त निम्न विशेष नियम व शर्तें भी निविदा दस्तावेज/ठेके का हिस्सा होंगी और दोनों पक्षों पर बाध्यकारी होंगी। जहाँ भी “विशेष नियम व शर्तें” के किसी परिच्छेद में सामान्य शर्तों से विरोधाभास हो, वहाँ ‘विशेष नियम व शर्तें’ के परिच्छेद को सामान्य नियम व शर्तों के ऊपर प्रभावी माना जाएगा।

- वृक्ष व पौधों के संरक्षण पर जोर:** ठेकेदार को वृक्ष व पौधों को नष्ट होने से रोकने के लिये सभी आवश्यक एहतियात बरतने होंगे। ठेकेदार को यह भी सुनिश्चित करना होगा कि उसका कोई भी कर्मचारी या परिवार का सदस्य परियोजना क्षेत्र में कोई भी वृक्ष न काटे। ऐसा करने पर ठेकेदार को उसके कर्मचारियों या उनके परिवारीजनों के कृत्य के लिये जिम्मेदार माना जाएगा।
- कर्मचारियों को ईंधन उपलब्ध कराना:** ठेके की अवधि के दौरान ठेके के अंतर्गत कार्य पर तैनात प्रत्येक कर्मचारी की दैनिक आवश्यकताओं के लिए निःशुल्क ईंधन उपलब्ध कराना ठेकेदार को सुनिश्चित करना होगा।
- स्थानीय मजदूरों को रोजगार:** ठेकेदार को स्थानीय क्षेत्र के अकुशल, अर्द्धकुशल/कुशल मजदूरों और कर्मचारियों को रोजगार में वरीयता देनी होगी। ठेकेदार सभी भारतीय श्रम कानूनों व अधिनियमों के प्रति बाध्यकारी होगा।
- प्राकृतिक जल स्रोत:** प्रभारी इंजीनियर के पूर्व अनुमोदन के बगैर ठेकेदार किसी भी ड्रेनेज लाइन को अवरोधित/नुकसान नहीं पहुंचाएगा।
- कानून एवं व्यवस्था:** ठेकेदार उपयुक्त/अनुकूल हालात/माहौल मुहैया करायेगा और कार्य संपादन के दौरान कानून एवं व्यवस्था कायम रखेगा।
- सुरक्षा संहिता:** ठेकेदार प्रासंगिक भारतीय मानक संहिताओं (चालू संस्करण) के प्रावधानों का पालन करेगा और किसी भी चूक के लिए जिम्मेदार होगा।
- सुरक्षा निर्देशिका के पालन करने के दायित्व के बावजूद/बाद भी ठेकेदार का ध्यान विशेषकर निम्न आवश्यकताओं की ओर आकृष्ट किया जाता है:—**

अ) कर्मचारियों के इलाज के लिये स्वयं के खर्चे पर एक प्राथमिक चिकित्सा स्टेशन उपलब्ध कराने, उसके संचालन और देखभाल की जिम्मेदारी ठेकेदार की होगी।

ब) आकस्मिक चिकित्सा में गंभीर मरीज को स्थायी अस्पताल या अन्य किसी चिकित्सा केन्द्र तक ले जाना शामिल होगा।

- निविदाकार/ठेकेदार को ऐसे वैधानिक नियमों, अधिनियमों, जो कि मध्य प्रदेश एवं उत्तर प्रदेश राज्य में लागू हों, का भली-भाँति ख्याल रखना होगा। इस हेतु क्षतिपूर्ति ठेकेदार को करनी होगी एवं विभाग को इन जिम्मेदारियों से अलग रखना होगा। निविदाकर्ता NWDA के पक्ष में क्षतिपूर्ति बांड प्रस्तुत करेगा।
- निविदाकर्ता को यह सुनिश्चित करना चाहिए कि कार्य के आस पास के क्षेत्र में स्थानीय निवास/संरचनाएं कार्य निष्पादित करते समय परेशान न हों। निविदाकर्ता की लापरवाही के कारण होने वाली क्षति, यदि कोई हो, तो उसके खाते में होगी।
- निविदाकर्ता पेयजल और बिजली की अपनी व्यवस्था करेगा।
- अनुबंध में कोई भी संशोधन या संशोधन तब तक नहीं होगा, जब तक कि दोनों पक्षों द्वारा लिखित में सहमति नहीं दी जाती है। संशोधन/परिवर्तन उस तारीख से प्रभावी होगा, जिस दिन उन्हें बनाया/निष्पादित किया जाएगा, जब तक कि अन्यथा सहमति न हो।
- यदि अनुबंध के संबंध में, या वहां से जुड़े किसी परिभाषित कानूनी संबंध में कोई विवाद उत्पन्न होता है, तो पक्ष (NWDA-Tender) उस विवाद को वैकल्पिक विवाद समाधान के लिए अंतर्राष्ट्रीय केंद्र (ICADR) के अधीन मध्यस्थता के लिए प्रस्तुत करने के लिए सहमत होते हैं। (मध्यस्थता नियम, 1996) मध्यस्थ (ओं) को नियुक्त करने वाला प्राधिकरण International Centre वित्त Alternative Dispute Resolution (ICADR) होगा जो आईसीएडीआर मध्यस्थता नियम (ICADR Arbitration Rules), 1996 के अनुसार प्रशासनिक सेवाएं करेगा। कोई भी कानूनी विवाद क्षेत्राधिकार के अधीन है।

अनुबन्ध

यह अनुबन्ध दिनांक 20 को एक पक्ष अधीक्षण अभियंता, अन्वेषण वृत्त, राष्ट्रीय जल विकास अभिकरण, 12 साडा भवन, द्वितीय तल, सिटी सेन्टर, ग्वालियर -474011 मध्य प्रदेश और दूसरा पक्ष (शहर.....) के (ठेकेदार का नाम.....) (भविष्य में "ठेकेदार") के मध्य हुआ ।

जहां ठेकेदार हाइड जहां ठेकेदार हाइड्रोग्राफिक सर्वेक्षण और DGPS/TS/ड्रोन तकनीक का उपयोग करके स्थलाकृतिक सर्वेक्षण लेने के लिए इच्छुक हैं इसमें केन बेतवा लिंक प्रोजेक्ट फेज-1 के तहत उत्तर प्रदेश के महोबा जिले में लगभग 4000 हेक्टेयर नमूना कमान क्षेत्र के लिए drawings और रिपोर्ट तैयार करना भी शामिल है। ठेकेदार के द्वारा कथित कार्य रुपये.....(भविष्य में ठेके का मूल्य) में करने की निविदा मंजूर हुई है।

अनुबन्ध निम्नानुसार है:-

1. इस अनुबन्ध में शब्द व भावों के अर्थ वही होंगे जो कि उनके लिये परस्पर संदर्भित ठेके की शर्तों में निर्धारित किये गये हैं ।
2. निम्न दस्तावेज इस अनुबन्ध के हिस्से के रूप में पढ़े एवं मान्य किये जायेंगे ।
 - क) बिडर द्वारा जमा निविदा व मूल्य अनुसूची ।
 - ख) निविदा आमंत्रण के समय जारी किया गया निविदा दस्तावेज ।
 - ग) कार्य आवंटन का ठेकेदार का नोटीफिकेशन ।
 - घ) सहमत व स्वीकृत परिशिष्ट ।
 - ङ) सभी जारी संशोधन ।
3. राष्ट्रीय जल विकास अभिकरण द्वारा ठेकेदार, जैसा कि आगे उल्लेखित है, को किये जाने वाले भुगतान के संबंध में ठेकेदार एतद् द्वारा ठेके के प्रावधानानुसार हर तरह की अनुकूलता में कमी का समाधान उपलब्ध कराना स्वीकार करता है ।

ऊपर लिखे गए दिन एवं वर्ष में संबंधित पक्षों द्वारा उनके नियमानुसार साक्षी के समक्ष अनुबंध किया गया है ।

.....
द्वारा मुहर सहित हस्ताक्षर कर प्रस्तुत किया गया ।
(कृते राष्ट्रीय जल विकास अभिकरण)

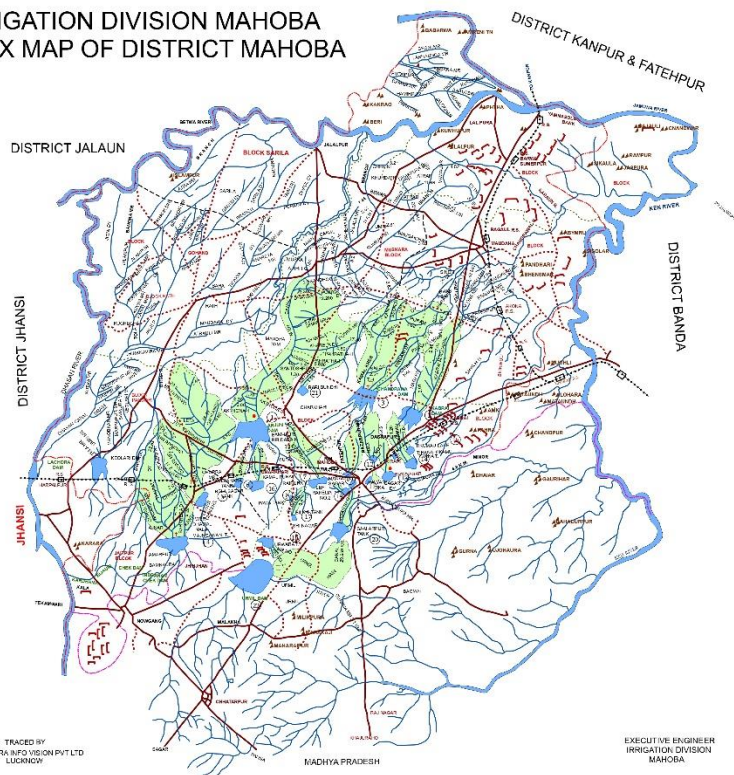
.....
की उपस्थिति में.

.....
द्वारा मुहर सहित हस्ताक्षर कर प्रस्तुत किया गया ।
(कृते ठेकेदार)

.....
की उपस्थिति में

IRRIGATION DIVISION MAHOBA INDEX MAP OF DISTRICT MAHOBA

SHOWING
SCALE : 1"=4 MILE

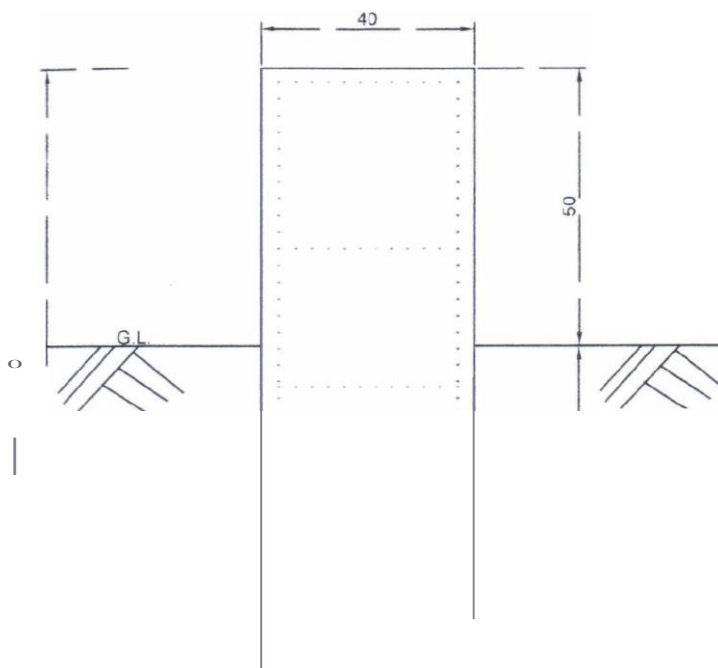


NAME OF DAMS AND TANKS				
SL. NO.	NAME OF DAM/TANK	AREA (HA)	YEAR OF CONSTRUCTION	STATUS
1	MAHOTA DAM	1000	1957	CHARGE PERIOD
2	MAHOTA DAM	1000	1957	CHARGE PERIOD
3	MAHOTA DAM	1000	1957	CHARGE PERIOD
4	MAHOTA DAM	1000	1957	CHARGE PERIOD
5	MAHOTA DAM	1000	1957	CHARGE PERIOD
6	MAHOTA DAM	1000	1957	CHARGE PERIOD
7	MAHOTA DAM	1000	1957	CHARGE PERIOD
8	MAHOTA DAM	1000	1957	CHARGE PERIOD
9	MAHOTA DAM	1000	1957	CHARGE PERIOD
10	MAHOTA DAM	1000	1957	CHARGE PERIOD
11	MAHOTA DAM	1000	1957	CHARGE PERIOD
12	MAHOTA DAM	1000	1957	CHARGE PERIOD
13	MAHOTA DAM	1000	1957	CHARGE PERIOD
14	MAHOTA DAM	1000	1957	CHARGE PERIOD
15	MAHOTA DAM	1000	1957	CHARGE PERIOD
16	MAHOTA DAM	1000	1957	CHARGE PERIOD
17	MAHOTA DAM	1000	1957	CHARGE PERIOD
18	MAHOTA DAM	1000	1957	CHARGE PERIOD
19	MAHOTA DAM	1000	1957	CHARGE PERIOD
20	MAHOTA DAM	1000	1957	CHARGE PERIOD
21	MAHOTA DAM	1000	1957	CHARGE PERIOD
22	MAHOTA DAM	1000	1957	CHARGE PERIOD
23	MAHOTA DAM	1000	1957	CHARGE PERIOD
24	MAHOTA DAM	1000	1957	CHARGE PERIOD
25	MAHOTA DAM	1000	1957	CHARGE PERIOD
26	MAHOTA DAM	1000	1957	CHARGE PERIOD
27	MAHOTA DAM	1000	1957	CHARGE PERIOD
28	MAHOTA DAM	1000	1957	CHARGE PERIOD
29	MAHOTA DAM	1000	1957	CHARGE PERIOD
30	MAHOTA DAM	1000	1957	CHARGE PERIOD
31	MAHOTA DAM	1000	1957	CHARGE PERIOD
32	MAHOTA DAM	1000	1957	CHARGE PERIOD
33	MAHOTA DAM	1000	1957	CHARGE PERIOD
34	MAHOTA DAM	1000	1957	CHARGE PERIOD
35	MAHOTA DAM	1000	1957	CHARGE PERIOD
36	MAHOTA DAM	1000	1957	CHARGE PERIOD
37	MAHOTA DAM	1000	1957	CHARGE PERIOD
38	MAHOTA DAM	1000	1957	CHARGE PERIOD
39	MAHOTA DAM	1000	1957	CHARGE PERIOD
40	MAHOTA DAM	1000	1957	CHARGE PERIOD
41	MAHOTA DAM	1000	1957	CHARGE PERIOD
42	MAHOTA DAM	1000	1957	CHARGE PERIOD
43	MAHOTA DAM	1000	1957	CHARGE PERIOD
44	MAHOTA DAM	1000	1957	CHARGE PERIOD
45	MAHOTA DAM	1000	1957	CHARGE PERIOD
46	MAHOTA DAM	1000	1957	CHARGE PERIOD
47	MAHOTA DAM	1000	1957	CHARGE PERIOD
48	MAHOTA DAM	1000	1957	CHARGE PERIOD
49	MAHOTA DAM	1000	1957	CHARGE PERIOD
50	MAHOTA DAM	1000	1957	CHARGE PERIOD
51	MAHOTA DAM	1000	1957	CHARGE PERIOD
52	MAHOTA DAM	1000	1957	CHARGE PERIOD
53	MAHOTA DAM	1000	1957	CHARGE PERIOD
54	MAHOTA DAM	1000	1957	CHARGE PERIOD
55	MAHOTA DAM	1000	1957	CHARGE PERIOD
56	MAHOTA DAM	1000	1957	CHARGE PERIOD
57	MAHOTA DAM	1000	1957	CHARGE PERIOD
58	MAHOTA DAM	1000	1957	CHARGE PERIOD
59	MAHOTA DAM	1000	1957	CHARGE PERIOD
60	MAHOTA DAM	1000	1957	CHARGE PERIOD
61	MAHOTA DAM	1000	1957	CHARGE PERIOD
62	MAHOTA DAM	1000	1957	CHARGE PERIOD
63	MAHOTA DAM	1000	1957	CHARGE PERIOD
64	MAHOTA DAM	1000	1957	CHARGE PERIOD
65	MAHOTA DAM	1000	1957	CHARGE PERIOD
66	MAHOTA DAM	1000	1957	CHARGE PERIOD
67	MAHOTA DAM	1000	1957	CHARGE PERIOD
68	MAHOTA DAM	1000	1957	CHARGE PERIOD
69	MAHOTA DAM	1000	1957	CHARGE PERIOD
70	MAHOTA DAM	1000	1957	CHARGE PERIOD
71	MAHOTA DAM	1000	1957	CHARGE PERIOD
72	MAHOTA DAM	1000	1957	CHARGE PERIOD
73	MAHOTA DAM	1000	1957	CHARGE PERIOD
74	MAHOTA DAM	1000	1957	CHARGE PERIOD
75	MAHOTA DAM	1000	1957	CHARGE PERIOD
76	MAHOTA DAM	1000	1957	CHARGE PERIOD
77	MAHOTA DAM	1000	1957	CHARGE PERIOD
78	MAHOTA DAM	1000	1957	CHARGE PERIOD
79	MAHOTA DAM	1000	1957	CHARGE PERIOD
80	MAHOTA DAM	1000	1957	CHARGE PERIOD
81	MAHOTA DAM	1000	1957	CHARGE PERIOD
82	MAHOTA DAM	1000	1957	CHARGE PERIOD
83	MAHOTA DAM	1000	1957	CHARGE PERIOD
84	MAHOTA DAM	1000	1957	CHARGE PERIOD
85	MAHOTA DAM	1000	1957	CHARGE PERIOD
86	MAHOTA DAM	1000	1957	CHARGE PERIOD
87	MAHOTA DAM	1000	1957	CHARGE PERIOD
88	MAHOTA DAM	1000	1957	CHARGE PERIOD
89	MAHOTA DAM	1000	1957	CHARGE PERIOD
90	MAHOTA DAM	1000	1957	CHARGE PERIOD
91	MAHOTA DAM	1000	1957	CHARGE PERIOD
92	MAHOTA DAM	1000	1957	CHARGE PERIOD
93	MAHOTA DAM	1000	1957	CHARGE PERIOD
94	MAHOTA DAM	1000	1957	CHARGE PERIOD
95	MAHOTA DAM	1000	1957	CHARGE PERIOD
96	MAHOTA DAM	1000	1957	CHARGE PERIOD
97	MAHOTA DAM	1000	1957	CHARGE PERIOD
98	MAHOTA DAM	1000	1957	CHARGE PERIOD
99	MAHOTA DAM	1000	1957	CHARGE PERIOD
100	MAHOTA DAM	1000	1957	CHARGE PERIOD

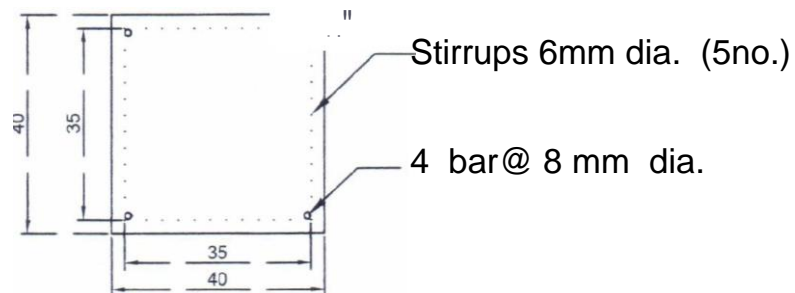
1	PROVINCE BOUNDARY	
2	DISTRICT BOUNDARY	
3	TEHSIL BOUNDARY	
4	RYOTWARI BOUNDARY	
5	RIYASAT BOUNDARY	
6	RAILWAY LINE	
7	RAILWAY STATION	
8	RAILWAY BRIDGE	
9	RAILWAY SIGNAL	
10	RAILWAY JUNCTION	
11	RAILWAY CROSSING	
12	RAILWAY PLATFORM	
13	RAILWAY TRACK	
14	RAILWAY TUNNEL	
15	RAILWAY BRIDGE	
16	RAILWAY SIGNAL	
17	RAILWAY JUNCTION	
18	RAILWAY CROSSING	
19	RAILWAY PLATFORM	
20	RAILWAY TRACK	
21	RAILWAY TUNNEL	
22	RAILWAY BRIDGE	
23	RAILWAY SIGNAL	
24	RAILWAY JUNCTION	
25	RAILWAY CROSSING	
26	RAILWAY PLATFORM	
27	RAILWAY TRACK	
28	RAILWAY TUNNEL	
29	RAILWAY BRIDGE	
30	RAILWAY SIGNAL	
31	RAILWAY JUNCTION	
32	RAILWAY CROSSING	
33	RAILWAY PLATFORM	
34	RAILWAY TRACK	
35	RAILWAY TUNNEL	
36	RAILWAY BRIDGE	
37	RAILWAY SIGNAL	
38	RAILWAY JUNCTION	
39	RAILWAY CROSSING	
40	RAILWAY PLATFORM	
41	RAILWAY TRACK	
42	RAILWAY TUNNEL	
43	RAILWAY BRIDGE	
44	RAILWAY SIGNAL	
45	RAILWAY JUNCTION	
46	RAILWAY CROSSING	
47	RAILWAY PLATFORM	
48	RAILWAY TRACK	
49	RAILWAY TUNNEL	
50	RAILWAY BRIDGE	
51	RAILWAY SIGNAL	
52	RAILWAY JUNCTION	
53	RAILWAY CROSSING	
54	RAILWAY PLATFORM	
55	RAILWAY TRACK	
56	RAILWAY TUNNEL	
57	RAILWAY BRIDGE	
58	RAILWAY SIGNAL	
59	RAILWAY JUNCTION	
60	RAILWAY CROSSING	
61	RAILWAY PLATFORM	
62	RAILWAY TRACK	
63	RAILWAY TUNNEL	
64	RAILWAY BRIDGE	
65	RAILWAY SIGNAL	
66	RAILWAY JUNCTION	
67	RAILWAY CROSSING	
68	RAILWAY PLATFORM	
69	RAILWAY TRACK	
70	RAILWAY TUNNEL	
71	RAILWAY BRIDGE	
72	RAILWAY SIGNAL	
73	RAILWAY JUNCTION	
74	RAILWAY CROSSING	
75	RAILWAY PLATFORM	
76	RAILWAY TRACK	
77	RAILWAY TUNNEL	
78	RAILWAY BRIDGE	
79	RAILWAY SIGNAL	
80	RAILWAY JUNCTION	
81	RAILWAY CROSSING	
82	RAILWAY PLATFORM	
83	RAILWAY TRACK	
84	RAILWAY TUNNEL	
85	RAILWAY BRIDGE	
86	RAILWAY SIGNAL	
87	RAILWAY JUNCTION	
88	RAILWAY CROSSING	
89	RAILWAY PLATFORM	
90	RAILWAY TRACK	
91	RAILWAY TUNNEL	
92	RAILWAY BRIDGE	
93	RAILWAY SIGNAL	
94	RAILWAY JUNCTION	
95	RAILWAY CROSSING	
96	RAILWAY PLATFORM	
97	RAILWAY TRACK	
98	RAILWAY TUNNEL	
99	RAILWAY BRIDGE	
100	RAILWAY SIGNAL	

TRACED BY
ORBITERRA INFO VISION PVT LTD
LUCKNOW

EXECUTIVE ENGINEER
IRRIGATION DIVISION
MAHOBA



Sectional Elevation



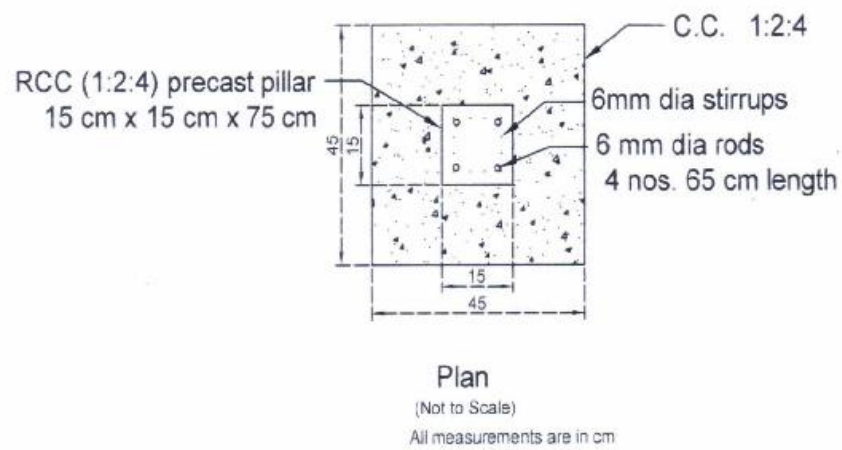
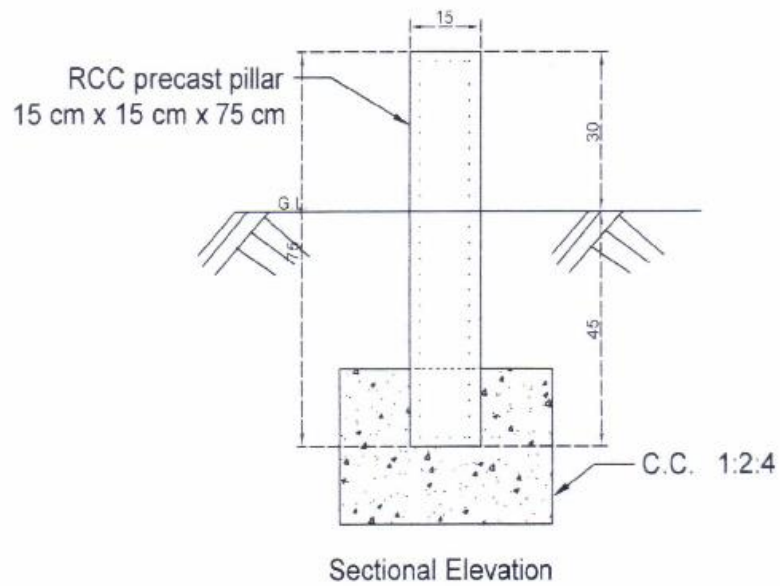
Plan

(Not to Scale)

All measurements are in cm

TEMPORARY BENCH MARK (TBM) I

TURNING POINT (TP) PILLAR



CENTRE LINE PILLAR