



Godavari Marathwada Irrigation Development Corporation
Minor Irrigation Division No.1, Aurangabad

Sinchan Bhavan Parisar, Jalna Road, Aurangabad

Phone No./Fax (0240) 2334179,

E-mail : eemidlabad@gmail.com

To,
The Member Secretary,
River Valley and Hydroelectric Projects,
Ministry of Environment, Forest & Climate Change,
Vayu Wing, Indira Paryavaran Bhavan,
Jor Bagh, Lodhi Road,
Delhi- 110 003

Date: 12/04/2023

Subject : Submission of Additional Details Sought by the Member Secretary, River Valley and Hydroelectric Projects for our Proposal.

Reference:

1. **Proposal No. IA/MH/RIV/263338/2020**
2. *Name of Proposal : Proposed Brahmagavhan Lift Irrigation Scheme III undertaken by Godavari Marathwada Irrigation Department Corporation*
3. *Agenda of 26th Meeting of the Expert Appraisal Committee on River Valley Projects Dated – 18th April 2022 (Agenda No. 26. 2)*
4. *Minutes of Meeting of 26th EAC uploaded on May 01, 2022*
5. *ADS by MS on May 01, 2022*

Respected Sir,

As per above reference & subject, we are hereby submitting our additional details sought by MS for our proposal as follows;

Sr. No.	ADS Points	Compliance
1.	The Base line data collected for avian species should be authenticated by the concerned forest and Wildlife Department. Provide details of migratory bird species in the region.	The baseline data collected for avian species & Wildlife management plan is approved by O/o Principal Chief Conservator of Forests (HoFF), Maharashtra State dated 16/01/2023. The letter of the same is attached as Annexure I & II . The submitted & approved wildlife management/ Conservation Plan is attached as Annexure III
2.	Submit Wildlife Management Plan focusing on avifauna in consultation with reputed expert institutes duly approved by the concerned forest and Wildlife Department.	
3.	Impacts analysis report be prepared keeping in view the possible extent of habitat degradation and habitat fragmentation during construction phase and operational phase in consultation with WII.	Impact Analysis documents is attached as Annexure IV . The impact analysis was done by ERFEA.
4.	Details of project components falling inside Jayakwadi Bird Sanctuary.	Total 4.45 Ha land will be fall inside Jayakwadi Bird Sanctuary. Detail of Project components is given Annexure V .
5.	Environmental Cost Benefit Analysis shall be done in terms of loss of Forest ecosystem, loss of biodiversity, water availability/water uses for irrigation and Ecological flows due to Construction of the project.	Environmental Cost benefits analysis is attached as Annexure VI .
6.	Details of muck management such as dumping sites and its locations, transportation plan along with monitoring mechanism for muck transportation, raw material transportation, detailing the road map of project construction site/ indicating the distances from HFL, river, project construction site along with types of road etc.	Muck management plan is attached as Annexure VII .
7.	Details of the name and number of posts to be engaged by the project proponent for implementation and monitoring of environmental parameters be provided.	The Environmental Cell for implementation and monitoring of environmental parameters are given in



Godavari Marathwada Irrigation Development Corporation
Minor Irrigation Division No.1, Aurangabad

Sinchan Bhavan Parisar, Jalna Road, Aurangabad

Phone No./Fax (0240) 2334179,

E-mail : eemid1abad@gmail.com

		Annexure VIII.
8.	Pre-DPR Chapters viz., Hydrology, Layout Map and Power Potential Studies duly approved by CWC /CEA shall be submitted.	Pre DPR Chapters are enclosure as Annexure IX . The recommendation letter from Executive Director, Godavari Marathwada Irrigation Development Corporation, Aurangabad was submitted to Water Resource Department, Mantralaya, Mumbai dated 12/12/2023 for Administrative approval. (Letter : Annexure X)
9.	Time bound action plan with budget allocation for addressing the public hearing issues.	Action Plan & Budget allocation for public hearing issues attached as Annexure XI .

We hope the details given in above table will suffice your requirements. Now, we request you to kindly consider our proposal in next meeting for appraisal of Environmental Clearance.

Thank You.
Yours faithfully,

Executive Engineer,
Minor Irrigation Division 1,
Aurangabad

Annexure I :

Baseline Data Authenticated by O/o
Principal Chief Conservator of Forests
(HoFF), Nagpur



वन विभाग

प्रधान मुख्य वनसंरक्षक (वनबल प्रमुख) महाराष्ट्र राज्य, यांचे कार्यालय

O/o Principal Chief Conservator of Forests (HoFF), Maharashtra State

Phone No.- 0712-2560953

प्रधान मुख्य वनसंरक्षक (वन्यजीव) महाराष्ट्र राज्य,

E-mail - pccfwlmgp@mahaforest.gov.in

Principal Chief Conservator of Forest (Wildlife) Maharashtra State

Website - www.mahaforest.gov.in

“Van Bhavan”, 3rd Floor, Ramgiri Road, Civil Lines, Nagpur - 440 001.

क्रमांक कक्ष-२३(२)/वजी/सर्व्हे/प्र.क्र.१६८/२९७५ /२०२२-२३, दिनांक १६/०१/२०२३

प्रति,

अपर प्रधान मुख्य वनसंरक्षक (वन्यजीव),
पश्चिम, मुंबई.

विषय :- Regarding approval of baseline of Avian Species and Wildlife Management Plan.

संदर्भ :- या कार्यालयास उद्देशून लिहिलेले आपले कडील पत्र क्र. कक्ष-३/जमीन/ FCA/प्र.क्र.१०२/८०४/२०२२-२३,
दिनांक १६/१२/२०२२.

संदर्भीय पत्रान्वये ब्रम्हगव्हाण उपसा सिंचन भाग III करीता पर्यावरण मान्यतेस्तव प्रस्ताव सादर करण्यात आलेला होता. दिनांक ०८/०४/२०२२ रोजीचे Expert Appraisal Committee चे कार्यवृत्तांतामध्ये मुद्दा क्र. २६.२.४ मध्ये प्रकल्प यंत्रणेसाठी खालील बाबीची पूर्तता करण्याचे निर्देश होते.

26.2.4. The EAC after detailed deliberation on the information submitted and as presented during the meeting expressed that following are the deficiencies which required for further consideration of the project. It was desired that PP may submit the below mentioned information :

- The Base line data collected for avian species should be authenticated by the concerned forest and Wildlife Department. Provide details of migratory bird species in the region.
- Submit Wildlife Management Plan focusing on avifauna in consultation with reputed expert institutes duly approved by the concerned forest and Wildlife Department.

वरील बाबीचे अनुषंगाने, प्रकल्प यंत्रणेने सादर केलेला Biodiversity Management Plan मंजूरीस्तव या कार्यालयास संदर्भीय पत्रान्वये सहमतीसह सादर करण्यात आलेला आहे. सदर बाबीचे अनुषंगाने, प्रकल्प यंत्रणेने सादर केलेल्या Biodiversity Management Plan ला मंजूरी प्रदान करण्यात येत आहे.


(महिप गुप्ता)

प्रधान मुख्य वनसंरक्षक (वन्यजीव)

महाराष्ट्र राज्य

तिलीपी- १. विभागीय वन अधिकारी (वन्यजीव), औरंगाबाद यांना माहिती व योग्य त्या कार्यवाहीस अग्रेषित.
२. कार्यकारी अभियंता, लघु पाटबंधारे विभाग क्र.१ औरंगाबाद यांना माहिती व योग्य त्या कार्यवाहीस अग्रेषित. Email- eemid1abad@gmail.com

O/o Principal Chief Conservator of Forests (HoFF), Maharashtra State

Chief Conservator of Forest (Wildlife)

Maharashtra State

Phone - 0712-2560953

E-mail-poefwingp@mahaforest.gov.in

Website - www.mahaforest.gov.in

Van Bhavan", 3rd Floor, Ramgiri Road, Civil Lines,
Nagpur 440001.

No. Room- 23(2)/G/Survey/C.No.168 / 2975 /2022-23

Dated 16/01/2023

To,

Principal Chief Conservator of Forests (Wildlife),

West, Mumbai.

Subject: -Regarding approval of baseline of Avian Species and Wildlife Management Plan.

Reference: Or your hard letter written for the purpose of office no. Room- 3 /Janine /FCA/Cr.No.102/804/2022-23, dated 16/12/2022.

Reference letter Brahmagavan Lift Irrigation Part III For Environment Recognition Proposal would have been presented. Item no. In 26.2.4 there are instructions for the project system to complete the following things.

26.2.4. The EAC after detailed deliberation on the information submitted and as presented during the meeting expressed that following are the deficiencies which required for further consideration of project. It was desired that PP may submit the below mentioned information:

- I. The base line data collected for avian species should be authenticated by the concerned forest and wildlife department. Provide details of migratory bird species in the region.
- II. Submit Wildlife Management Plan focusing on avifauna in consultation with reputed expert institutes duly approved by the concerned forest and Wildlife Department.

The Biodiversity Management Plan approved by the project system, The office reference letters are submitted with consent. According to following subject, approval is being given to the Biodiversity Management Plan presented by the project system.

(Mahip Gupta)

Principal Chief Conservator

Of Forests (Wildlife)

Maharashtra State

Copy:

1. Information and appropriate action forwarded to Divisional Forest Officer (Wildlife), Aurangabad.
2. Executive Engineer, Minor Department no. 1 Aurangabad information and appropriate action forwarded to Email-cemidlabad@gmail.com/

Annexure II:

Letter from Mumbai Office



☎: ०२२-२८६९२६६८/ २८६९२५९६
apccfwlmumbai@mahaforest.gov.in



महाराष्ट्र शासन
महसूल व वन विभाग
अपर प्रधान मुख्य वनसंरक्षक
वन्यजीव पश्चिम प्रदेश
मुंबई

जुनी एम.एच.वी. कॉलनी, एल.टी.रोड,
बोरीवली (पश्चिम), मुंबई - 400091



मान्यता अर्ज प्रणाली

जा.क्र.कक्ष-3/जमीन/FCA/प्र.क्र.102/ 2728 /2022-23

दिनांक: 18/01/2023

पत्र/ईमेलव्दारे

विषय :- Regarding approval of baseline of Avian species and Wildlife Management Plan.

- संदर्भ :- 1) विभागीय वन अधिकारी, (वन्यजीव) औरंगाबाद यांचे पत्र क्र.अ/कक्ष कक्ष-07/ विवअ/वजीऔ/सर्व्हे/1280, दि.14/12/2022.
2) या कार्यालयाचे पत्र क्र.कक्ष-3/जमीन/FCA/प्र.क्र.102/804, दि.16/12/2022.
3) प्रधान मुख्य वनसंरक्षक (वन्यजीव), महाराष्ट्र राज्य, नागपूर यांचे पत्र क्र.कक्ष 23(2)/ वजी/सर्व्हे/प्र.क्र.168/2975, दि. 16/01/2023.

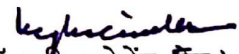
विषयांकित प्रकरणी संदर्भीय पत्र क्र.1 अन्वये ब्रम्हगव्हाण उपसा सिंचन भाग III करीता पर्यावरण मान्यतेस्तव प्रस्ताव सादर करणेत आलेला होता. दि. 08/04/2022 रोजीचे Expert Appraisal Committee चे कार्यवृत्तांतामध्ये मुद्दा क्र.26.2.4 बाबत प्रकल्प यंत्रणेस पूर्तता करण्याचे निर्देश होते.

2.00 त्याअनुषंगाने प्रकल्प यंत्रणेने विभागीय वन अधिकारी, (वन्यजीव) औरंगाबाद यांचेमार्फत सादर केलेला Biodiversity Management Plan मंजूरीस्तव या कार्यालयामार्फत संदर्भीय पत्र क्र.2 अन्वये प्रधान मुख्य वनसंरक्षक (वन्यजीव), महाराष्ट्र राज्य, नागपूर यांना सादर केलेला होता.

3.00 सदर Biodiversity Management Plan ला संदर्भीय पत्र क्र.3 अन्वये प्रधान मुख्य वनसंरक्षक (वन्यजीव), महाराष्ट्र राज्य, नागपूर यांनी मंजूरी प्रदान केली आहे. (छायाप्रत संलग्न)

4.00 विभागीय वन अधिकारी, (वन्यजीव) औरंगाबाद यांनी प्रकरणी पुढील आवश्यक ती कार्यवाही तात्काळ करावी.

सहपत्र :- वरीलप्रमाणे.


(डॉ. व्ही. क्लेमेंट बॅन)

अपर प्रधान मुख्य वनसंरक्षक
वन्यजीव पश्चिम प्रदेश
मुंबई

प्रति,

विभागीय वन अधिकारी, (वन्यजीव) औरंगाबाद.

प्रत :- कार्यकारी अभियंता, लघु पाटबंधारे विभाग-1, औरंगाबाद यांना माहिती व कार्यवाहीसाठी.

Government of Maharashtra

Revenue and Forest Department Mumbai

Additional Principal Chief Conservator of Forest Wildlife Western Region

Phone: 022-28692668 / 28692596 Old M.H.B. Colony. L. T. road, Borivali (West),
Mumbai400091

apccfwlmumbai@mahaforest.gov.in

No.Room-3/Land /FCA/.No. 102/ 2723/2022-23

Date: 18/01/2023

By letter / email

Subject: Regarding approval of baseline of avian species and Wildlife Management Plan.

Reference:-

1. Divisional Forest Officer (Wild Life) Aurangabad letter no. /room-07/VGO/Survey / 1280, Date: 14/12/2022.
2. This office's letter no. Room- 3/ Land / FCA/No.102/804, Date: 16/12/2022.
3. Principal Chief Conservator of Forests (Wildlife), State of Maharashtra, Nagpur letter no. Room 23(2) / Survey / Q. No. 168/2975, Date: 16/01/2023.

Reference letter no. 1 Brahmagavan Lift Irrigation Part under III proposal was submitted for environmental clearance. In the minutes of the Expert Appraisal Committee dated 08/04/2022 there was a direction to meet the project mechanism regarding point no. 26.2.4.

2.00 Accordingly the Biodiversity Management Plan submitted by the project system through the Divisional Forest Officer, (Wildlife) Aurangabad was submitted to the Principal Chief Conservator of Forests (Wildlife), Maharashtra State, Nagpur through this office vide reference letter no.2 for approval.

3.00 Reference letter to the said Biodiversity Management Plan no. 3 Principal Chief Conservator of Forests under 3 (Wildlife), State of Maharashtra, Nagpur has granted approval. (Photocopy attached)

4.00. The Divisional Forest Officer, (Wildlife) Aurangabad should immediately take further necessary action in the matter.

Correspondence: - As above.

(Dr. V. Clement Bain)

Additional Principal Chief Conservator of Forests Mumbai

Wildlife Western Region

To,

Executive Engineer, Minor Irrigation Division-1, Aurangabad for information and action.

Copy: Divisional Forest Officer, (Wild Life) Aurangabad. D/Land 14-15/FCA Project
Covering Letter

Annexure III :

Wildlife management/ Conservation
Plan

The report is prepared for Brahmagavhan Lift
Irrigation Scheme- III

Undertaken by Godavari Marathwada Irrigation
Development Corporation (GMIDC)



**Environmental Research Foundation
& Educational Academy**

Biodiversity Management Plan



**Environmental Research Foundation
& Educational Academy**

Reprot Prepared by

**Environmental Research Foundation & Educational Academy
(ERFEA)**



Year - 2022

To,
Executive Engineer,
Minor Irrigation Division,
Aurangabad.

Date: 15th Nov 2022

Subject: Submission of Biodiversity Management Plan for BLIS-III Project.

Reference: EAC MoM of BLIS-III

Dear Sir,

This refers to your order to us through your consultant, M/s sd engineering services pvt ltd, Aurangabad to undertake studies for Biodiversity management in protected area of Jayakwadi Bird Sanctuary with respect to your proposed project of BLIS – III.

We are pleased to enclose herewith **Biodiversity Management Plan** for your kind consideration. We hope our study report regarding above referred matter shall suffice your purpose.

Thanking you.

Yours faithfully,

Dr. Dilip Yardi

(Environment Research Foundation and Educational Academy (ERFEA), Aurangabad)

Index

Sr. No.	Name	Page no.
	Cover Page	
	Covering Letter	
	Index	1
	Undertaking	2
1	Introduction	3
1.1	Project Details	3
1.2	General Layout Of Irrigation Project	3
1.3	Water Availability for Irrigation Project	4
2	Bird diversity of Jayakwadi Bird Sanctuary	5
2.1	Introduction	5
2.2	Jayakwadi Bird Sanctuary area showing Big and Small Bird Clusters	7
3	Identification of Major Impacts due to the proposed project activity	8
3.1	Impact Identification & Mitigation Measures during Construction Phase	9
3.1	Impact Identification & Mitigation Measures during Operation Phase	13
4	Biodiversity conservation management plan	17
4.1	Introduction	17
4.2	Bio-Diversity in the Sanctuary	18
4.3	Aquatic Plants & Angiosperms	19
4.4	Prescription for Habitat Development	21
5	Additional Habitat Improvement Measures – Need Basis	22
5.1	Types of Biodiversity Conservation and Management Plans Suggested	22
5.2	Avenue Plantation – Air Pollution Control	22
5.3	Bio-filter Check Dams	23
6	Threatened Species Conservation Plan	24
6.1	Improvement in Food and Nesting Habitat	24
6.2	Elevated earthen / Wooden platforms for the birds	24
6.3	Artificial Nesting Platform	25
7	Societal Issues And Benefits	26
7.1	Agriculture Hedge Vegetation	26
7.2	Organic Farming	26
7.3	Green Belt Development	27
8	Financial Forecast	29
8.1	Budget Provision for Environment Management Plan	29
8.2	Consultant	30
	Annexure	
I	List of Bird Species, Migratory Birds & Census Data of Bird	31
II	Profile of ERFEA	46
III	The list of gut number wise village along with area available for Green Belt development	47
IV	Map of gut number wise village available for Green Belt development (Marked Area with Pink Color)	52

Undertaking

Undertaking

I the undersign, Dr. Dilip Yardi, Founder of Environment Research Foundation and Educational Academy (ERFEA) which is the only organization in the Marathwada region with deep knowledge & identification expertise of birds, mammals, reptiles, amphibians & insects (butterflies & dragonflies) of the region would like to tender this undertaking that, The details & Information given in Biodiversity Management Plan is true & correct to best of my knowledge & experience.

Signature

Dr. Dilip Yardi

1. Introduction

1.1 Project Details:

Brahmagavhan Lift Irrigation Scheme- III a major project is being undertaken by Godavari Marathwada Irrigation Development Corporation (GMIDC) on Jayakwadi reservoir in Godavari Basin for Drought Prone Areas. This scheme is proposed on backwater of Jayakwadi Project near old Lakhmapur Village of Gangapur Taluka in Aurangabad District. It is planned to bring around 10000 Ha (ICA) of land of Gangapur Taluka in Aurangabad District under irrigation using drip irrigation system.

The local public representative demanded to start an integrated single lift irrigation scheme for drought prone areas of Gangapur Taluka by using the water available from initially approved but not in working and cancelled private and co-operative lift irrigation schemes. Keeping in view this demand Government of Maharashtra elementally recognized this scheme and approved with a condition that the irrigation will be carried out based on drip irrigation system.

1.2 General Layout of Irrigation project

This scheme comprises lifting of water in two stages. First pump house is proposed at old Lakhmapur Village situated near backwater of Jayakwadi Dam and towards 5 Km East from Aurangabad - Ahmednagar Highway. First pump house is to be located on the upstream side of Jayakwadi Dam at a distance of about 50 km. Rising main of stage-1 is designed as 21.78 km long with pipe diameter of 1580 mm and thickness of 9 mm for carrying the design discharge of 4.09 cumecs whereas rising main of stage-2 is designed as 13.02 km long with pipe diameter of 1170 mm and thickness of 7 mm for carrying the design discharge of 2.25 cumecs. Thus the total length of rising main comes out to be 34.80 km.

As per these parameters the elevation difference between the pump house level and the highest level of Command area comes out to be 80.49 m which makes it necessary to lift the water in two stages.

Static head for Stage-I is taken as 33.71 m. It is proposed to install 5 pumps of 1016 H.P. and provide the 21.78 km long rising main of 1580 mm diameter to convey the water at the first Delivery Chamber which will irrigate 4500 ha. of ICA. Thereafter, pump house for second stage is proposed at the same location as that of delivery chamber of first stage with the static head of 35.40 m. It is proposed to install 4 pumps of 650 H.P. and provide the 13.02 km rising main of 1170 mm diameter. The water carried through stage-II rising main is supplied at the second Delivery Chamber so as to irrigate 5500 ha. of ICA. From these delivery chambers onwards the water is proposed to be supplied using pipe distribution network (PDN) upto the predefined command areas. The water to the individual fields is decided to be supplied using drip irrigation system at an expense to be done by the respective farmers. Efficiency for drip irrigation system is considered as 76% for Net Irrigation Requirement (NIR) calculation.

The water requirement from the Jayakwadi reservoir during Kharif season is calculated using Modified Penman Method as 10.07 Mm³ and that during Rabi season is calculated as 44.77 Mm³ (10.07 + 44.77 = 54.84 Mm³).

1.3 Water Availability for Irrigation Project

Previously nearly about 40 co-operative lift irrigation schemes were sanctioned and allowed to lift water from Jayakwadi reservoir for farmers in Gangapur taluka. Out of these 40 schemes, 11 schemes are permanently shut down and hence their approvals are cancelled. For these 11 schemes around 105.42 Mm³ of water was allocated. Similarly, other 25 such schemes out of 40 mentioned above, are inoperative since past 10-12 years for which 144.64 Mm³ of water was allocated. As of now, this reserved water is unused and thus is available as surplus quantum in Jayakwadi reservoir which could be further useful for Gangapur taluka. Out of this surplus quantum of water 85.00 Mm³ of water is allocated to Brahmagavhan Lift Irrigation Scheme Part-II, construction work of which is in progress in Paithan taluka. Owing to all such allocations, $(105.42 + 144.64 - 85.00 = 165.06 \text{ Mm}^3)$ of water is left off which can be utilized for Brahmagavhan Lift Irrigation Scheme Part-III. Water requirement for this scheme as per Modified Penman Method is 54.80 Mm³. Government of Maharashtra has sanctioned the use of this water for irrigation under this LIS in Gangapur taluka. Chief Engineer, Planning and Hydrology, Nashik has issued a non-objectionable certificate to use 55 Mm³ of water for Brahmagavhan Lift Irrigation Scheme Part-III from the above calculated unutilized sanctioned water quantity (165.06 Mm³) vide letter dated on 31/05/2017.

2. Bird diversity of Jayakwadi Bird Sanctuary

2.1 Introduction

Jayakwadi Dam / Bird Sanctuary and the surrounding area are the ideal habitat for many resident and migratory bird species. The Jayakwadi dam spreading over an area of 125 hectares, provides water to Aurangabad City and surrounding place. Situated on River Godavari, the largest river in Southern India, the reservoir is called Nath Sagar.

- The Nath Sagar reservoir creates 30 islands of various sizes in the shallow waters, with trees for roosting, this provides an ideal shelter for migratory birds.
- (https://en.wikipedia.org/wiki/Jayakwadi_Bird_Sanctuary) Close to the dam a bird sanctuary has been created which is home for many species of resident and migratory birds. Almost 200 species of birds can be found in this region, which includes more than 70 species of migratory birds. Out of these, 45 chief species are of international migration (<http://birderpics.com/jayakwadi-bird-sanctuary/>).

Back water of Nathsagar Reservoir attracts several birds species, both residents and migratory. As many as 150 bird species were recorded (Vyavahare and Kulkarni, 1986).

A total of 81 species of water-birds (66) and wetland dependent birds (15) have been recorded in the Nathsagar Wetland by considering both the surveys undertaken during February and October, 1999. These birds are belonging to 56 genera and 20 families grouped into 9 avian orders. Further, 61 bird species observed in the close vicinity of this wetland. These birds are grouped into 28 families and 47 genera. This gives a total of 142 bird species occurring in the area of Nathsagar Wetland. (Editor-Director. 2005)

As per Secondary data total 65 bird species were reported from the Jayakwadi Bird sanctuary area, which are migratory or local migratory species. Out of the total species reported four species are under Near Threatened category and four species under Vulnerable category as per IUCN status.

These birds have different food habits. They show varying degree of adaptation towards the food they consume. Some birds are herbivorous, while others are carnivorous. However, some species are omnivorous and do not show any specialization for any particular type of food.

Jaikwadi wetland was declared as a protected area by the forest department of Maharashtra in 1986. Shallow water habituated use by number of migratory birds such as black winged stilts and Garganeys together with residence birds were thus protected. The banks of the Jaikwadi stony, unplanned with grass and thorn once scrub attracted by yellow wagtails. While the deciduous forest that occupies most of the flat land attracts arboreal birds such as Golden oriole, Coppersmith, Flowerspeckers, and even Green Pigeons that were not found in this reservoir before. (Gole, 1984).

The Jaikwadi wetland has different types of characteristics like depth water spread, open water, water weed. Shallow water etc. which is favorable sites for wintering migratory birds. The bird

indicates the states of wetland and the cormorants are very important intermediate, their presence for e.g. link in food web and a factor which facilitate the dislocation of matter between aquatic and terrestrial ecosystems. These birds could be positive indicator of lakes threatened by eutrophication, because nutrients (N.P.) are excluded from aquatic food chains. However, the concentration of bird's excreta on small area of colony may cause disturbance in soil sorption capacity and nutrients leading back to aquatic ecosystem (Gole, 1984).

A number of migrant birds spend the night in the reserve itself these include some ducks, Black-winged stilts, waders, terns etc. Waders like Godwit, Prantincole, and Ruff forged on the sandflat. Waders showed a significant dependence of Polycheates, hermit crabs etc.

The Flamingos are naturally seen feeding and roosting in this region during winter and summer season. Flamingo obtains their food from crustaceans to blue green algae to diatoms. The physicochemical properties of water and soil show significant growth multiplication and diversity of the algae during summer season. Hence, the Flamingo population indicates the change in the seasonal availability of food.

The Lapwing and Stone plovers are common resident bird in Jaikwadi. The water is essential for breeding and rearing of the chicks of these birds. The population of chicks and juveniles of stone plover decreases due to which catering of the wild vegetation, filling of water body, and change in land use of wetland etc. Hence it is clear that in near future, there is possibility of vanishing the species of these birds.

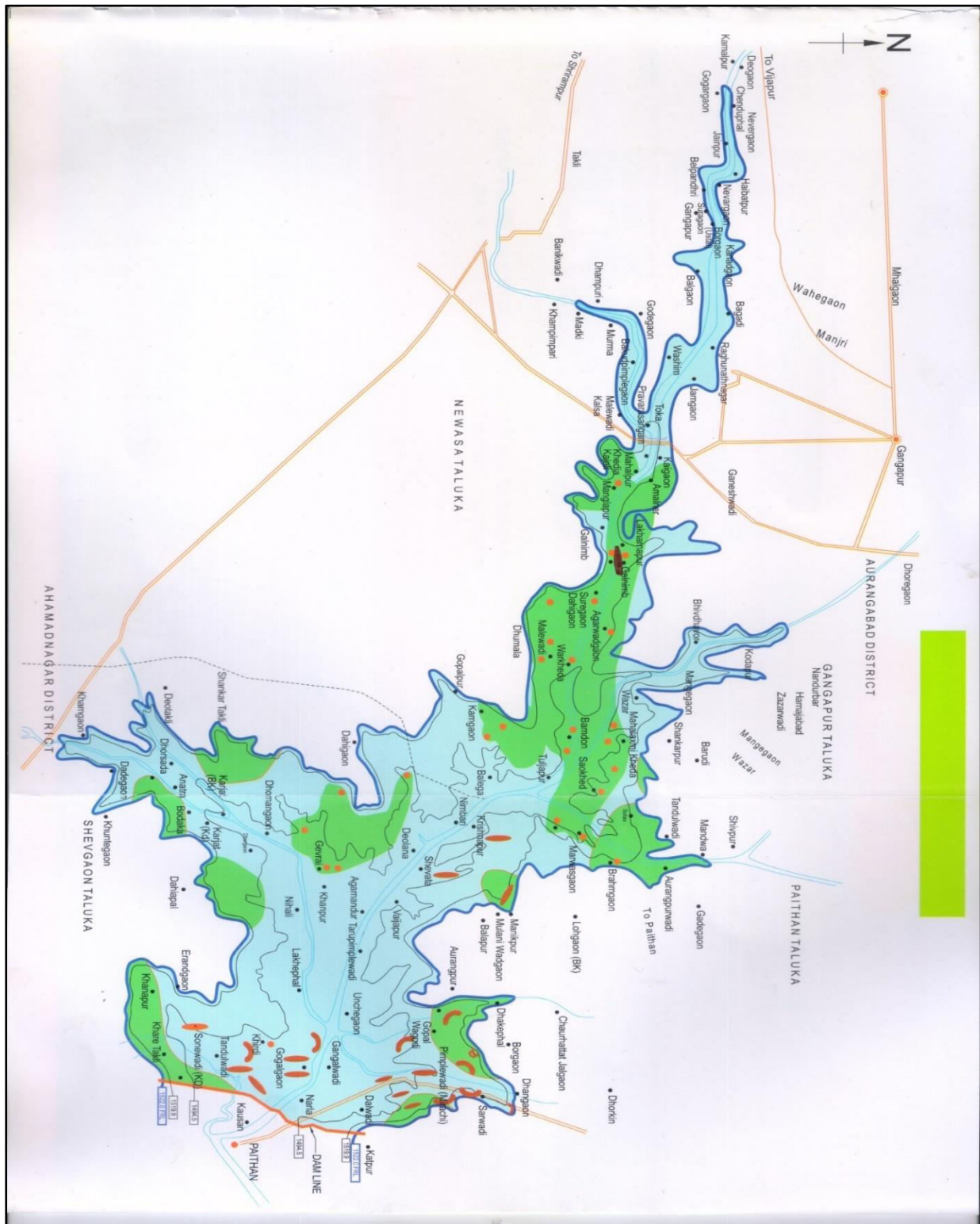
An eminent ornithologist from Aurangabad (Dr. Dilip Yardi) has collected baseline data of Bird diversity of Jayakwadi Bird sanctuary area and compiled from the Observations done in last 30 years. That data was Published by Department of forest in the form of book in 2009 by the hands of Hon. Principal Secretary Praveen Pardeshi (IAS) Forest Department Gov. of Maharashtra. The Revised edition (Checklist) was Published in 2016 by the hand of Hon. Forest Minister Shri. Sudhir Mungantiwar.

The Jaikwadi wetland has different type of characteristics, like depth water spread, Open water, water weed, Shallow water etc. which is favorable sites for wintering migratory birds. During the birds survey birds were identified by standard reference book like Book of Indian Birds written by Dr Salim Ali. The number of species identified in the sanctuary area is 261, Out of which 52 Migratory Birds consists only those which Migrates from other Countries or Continents toward India.

The numbers of the birds were directly counted and listing was made with the help of 10*50 Olympus Binocular and by Telescope Binocular.

The List of the Birds of Jayakwadi Bird Sanctuary & List of Migratory birds along with Census Data of Birds is enclosed as Annexure I.

2.2 Jayakwadi Bird Sanctuary area showing Big and Small Bird Clusters



* Clusters are showed with the help of Large Clusters – Red colored oval shape Point and Small Clusters – Red colored small point (Circle)

3. Identification of Major Impacts Due to the proposed project activity

3.1 Introduction

With the understanding of the proposed project activity and associated construction, operation and management phases of proposed lift irrigation project, the following environmental issues area visualized. The main aim of this Biodiversity Report is focused to suggest management plan to enhance the overall biodiversity values of the project study area (core and Buffer zone) and around the Jayakwadi Bird Sanctuary area. The EIA study has identified environmental impacts and suggested environmental management plan – EMP which are more of towards technical interventions to minimize the impacts identified. Therefore, this Biodiversity Report study focused to incorporate some of the biological interventions to further reduce the likely impacts as well as to provide suitable habitats to improve the overall biodiversity attributes evaluated under this study.

3.2 Impact Identification & Mitigation Measures during Construction Phase -

Sr. No.	Env. Aspect	Parameter	Causes	Impacts	Impact Type	Mitigation Measures
1	Air	a) Dust b) SO ₂ , c) NO _x	Due to Vehicular activity or Movement	a) Respiratory problems –coughing and difficult or painful breathing; irritation in eyes. b) High SO ₂ and NO _x – lung disorders such as wheezing and shortness of breath. c) Disturbance to Bird and Fish at construction site	Minor as well as Major Impact Negative Impact The impact shall be Temporary	a) SO ₂ and NO _x at a single location will not increase as vehicular movement and machines will be mobile. b) WBM roads will be constructed before start of project activities and other control measures will be place as below. Control of dust emissions by sprinkling water on open spaces, kuccha roads, heaps of earthen filling material etc. c) Provision of Personal Protective Equipment's (Goggles and Masks) to staff and workers d) It is proposed to develop green belt on 33% area i.e. 1.98 HA in the PA. Execution of Green belt shall be immediately undertaken after completion of construction work. Local tree species shall be plated as per CPCB guidelines. e) The excavation work is a major activity which will affect birds. The said work shall be limited to Day time only. There will not be construction work during peak season of migratory birds. The construction of pump house which falls in protected area contributes only 3% work as compared to total project work. It is proposed to do all works in protected area during months starting from March

						to June. f) The Migratory Birds are observed in winter season. No site work shall be done during this season. g) The area of water body is 350 sq cm and the work will be only on 4.45 HA area. There are other major pockets used by migratory birds which are far away from this site. (@ 40 km)
2	Water	Deterioration of Water quantity	Water requirement for construction and domestic activities	The proposed project is at close to Water Body wherein water is abundantly available. Necessary permissions are to be obtained for use of water. The proposed project shall have no significant impact on the water environment.	Minor type of Impact Negative Impact The impact shall be Temporary	a) Proper and adequate segregation of construction area and appropriate drainages shall be made to minimize runoff b) Cutting and filling work will be avoided during the rainy season. c) soil erosion shall be avoided by developing a greenbelt
3	Noise	Noise Disturbance	Construction equipment like dozers, scrapers, concrete mixers, cranes, pumps, compressors, pneumatic tools, saws, vibrators etc.	The construction phase would witness the operation of heavy construction and earthmoving machineries, which are known to emit sound with high decibel levels. The impacts shall be as below A) Disturbance to Bird and Fish at construction site B) Disturbance to Persons working in that area and area near by	Minor as well as Major type of Impact Negative Impact The impact shall be Temporary	h) Careful scheduling of the operation of the high noise machines during the construction period, particularly during the day time to reduce noise impact. No construction work to be carried out during night time. No dynamite blasting shall be done. The excavation shall be done with aid of breakers. i) Major works like concrete making, pipe fabrication shall be carried out outside the protected area a) Services of personnel operating noise generating equipment shall

						<p>be rotated to keep exposure of operators within the permissible time period. All vehicles shall be well maintained to mitigate noise generation.</p> <p>b) Personal Protective Equipment's shall be provided to construction workers</p>
4	Soil	Soil Quality	Spill from fuel, oil and other chemicals required for Construction	<p>a) Contamination of soil due to improper handling of construction material, oil spillage, and fuel is expected.</p> <p>b) During the construction phase, debris and other construction waste material will be generated at the site.</p>	<p>Minor type of Impact</p> <p>Negative Impact)</p> <p>The impact shall be Temporary</p>	<p>a) Wastes and debris generated at the site will be collected from time to time and disposed of suitably to avoid contamination of the earth.</p> <p>b) Used oil shall be collected and stored in leak-proof drums and be sent to use oil recyclers.</p> <p>c) Other solid wastes, like debris, metal pieces, cotton wastes, electrical wires cuttings, etc. so generated will be collected & segregated and will be disposed of as per standard practices</p>
5	Land Use	Topography	Change in Land Use	The present land is barren and belongs to Irrigation Department. The land falls under agriculture category.	<p>Minor type of Impact</p> <p>Negative Impact</p> <p>The impact shall be permanent</p>	<p>A very small portion of land 4.45 HA will be used for construction of Pump House and other accessories. This is very small fraction as compared to the total irrigable command area of 10000 ha</p> <p>Though the land use change is permanent it will have beneficial impact as the said project is for water supply to agriculture.</p>
6	Biodiversity and Habitat	Terrestrial as well as aquatic Flora, Fauna, and Avifauna	<p>a) Dust emissions</p> <p>b) Noise generation</p> <p>c) Influx of onsite workers</p> <p>d) Floodlights, high masts, etc.</p>	The migratory birds habitat shall be disturbed during construction work	<p>Major type of Impact</p> <p>Negative as well as positive Impact</p> <p>The impact shall be of Temporary</p>	<p>a) Wherever possible Noise generating and vibrating machinery would be provided with proper acoustic enclosure.</p> <p>b) Water sprinkling arrangement shall be provided to curb dust emission during construction</p>

					nature	<p>activities.</p> <p>c) Workers shall not be allowed to stay at work site. Necessary arrangements for there stay shall be made in the near by villages.</p> <p>d) The Migratory Birds are observed in winter season. This season shall be avoided for construction work.</p> <p>e) The area of water body is 350 - sq km and the work will be only on 4.45 HA area. There are other major pockets used by migratory birds which are far away from this site. (@ 40 km)</p>
7	Risk & Hazard	Accidental risk and Hazard	<p>a) Lifting of heavy tools & tackles, construction equipment</p> <p>b) High noise generating machinery</p> <p>c) Repetitive motion, awkward postures and vibrations</p> <p>d) Continuous exposure to dust</p> <p>e) Welding of metal parts</p> <p>f) Unhygienic conditions resulting from day-to-day activities of workers living in the industrial area</p>	<p>a) Physical problems viz. Carpal tunnel syndrome, tendonitis, back pain, muscle soreness and nerve damage reduction in hearing efficiency of workers</p> <p>b) Shortness of breath following physical exertion, severe cough and chest pains</p> <p>c) Fatigue and loss of appetite</p> <p>d) Eye irritation and eye sight problems</p> <p>e) Electrical shock</p>	Minor type of Impact (Negative Impact)	<p>a) Use of advanced technology and sophisticated machinery during construction</p> <p>b) Maximum Employment of young and adequately trained persons (above 18 years)</p> <p>c) Providing Personal Protective Equipment's like masks, safety glasses, helmets, gumboots, ear plugs & ear muffs ,etc. to workers.</p> <p>d) Proper earthing for electrical supply,</p> <p>e) Separation of deep excavations and marking of dangerous areas with barricading etc.</p> <p>f) 24 X 7 medical aid with trained doctors and ambulance facility</p> <p>g) Training to the workers from viewpoints of safety, health and hygiene.</p> <p>h) Checking of lifting equipment and use of equipment duly certified by the competent authority</p>
8	Socio- Economics	Social and Economic status	Proposed New Industry	Primary as well as secondary employment generation	Major Type of Impact	<p>a) Due to construction work about 200 people will get employment</p>

					Positive Impact	on daily basis.
					Temporary Impact	b) There shall be generation of income through hiring of construction equipment and machinery.

3.3 Impact Identification & Mitigation Measures during Operation Phase

Sr. No.	Env. Aspect	Operation	Activities	Impacts identification	Impact Type	Mitigation Measures
1	Air	a) Dust b) SO ₂ , c) NO _x	During operation phase there shall be vehicular movement on a very small scale for movement of operating manpower and occasional for maintenance activities.	A) Respiratory problems – coughing and difficult or painful breathing; irritation in eyes. c) High SO ₂ and NO _x – lung disorders such as wheezing and shortness of breath. d) Disturbance to Migratory Birds	Minor Impact Negative Impact The impact shall be Permanent	a) SO ₂ and NO _x and Dust generation will be negligible as the vehicle movement will be minimum. b) The Pucca roads shall be constructed to reduce dust generation c) It is proposed to develop green belt on 33% area i.e. 1.98 HA in the PA. Execution of Green belt shall be immediately undertaken after completion of construction work. Local tree species shall be planted as per CPCB Guidelines. d) It is proposed to plant 5.0 Lac trees in the command area. This will improve air quality in command area significantly. Gayran in various villages shall be adopted for green belt. Local tree species shall be planted as per CPCB guidelines. e) Due to availability of water farmers will switch to cash crops and horticultural activities which will increase greenery in the surrounding area. This will improve air quality in the area around bird sanctuary.

2	Water Pollution	Use of Water for Green Belt and Domestic Purpose	During operations water will be used for domestic purpose and green belt. The permanent manpower will be @ 10 persons and hence water requirement will be max 5 kl/day	The improper disposal of sewage may contaminate the fresh water	Minor Impact Negative Impact The impact shall be Permanent	a) The domestic sewage shall be treated in septic tank, followed by soak pit and root zone technology. The treated sewage then shall be used for green belt development.
3	Noise	Noise and vibration from Operation of Pumps and motors.	To Pump water to command area pumps will be operated round the clock	Noise of Electric Motors and Moving Parts	Minor Impact Negative Impact The impact shall be Permanent	a) The machinery selection shall be on the basis of low noise and vibration b) Anti vibration pads shall be used to reduce machine vibrations c) Acoustic control measures shall be provided to reduce noise levels in pump house. d) Pump house shall be closed so that noise is not noticed in ambient area.
4	Solid & Hazardous Waste	Use of Oil and Grease for Lubrication of Machinery used for Pumping	There shall be requirement of regular greasing of bearings and change of oil required for gear box.	Improper disposal of used oil and cotton rags will contaminate soil and water.	Minor Impact Negative Impact The impact shall be Temporary	a) The used oil and grease and cotton rags shall be disposed off to approved disposal facility by pollution control board. b) The used oil and cotton rags shall be securely stored in a leakproof container
5	Risk & Hazard	Operation of Pumps Operation of Crane Electric Switch and Transformer yard Risk of fire and Electric shock	High HP pumps are required for pumping of water A high Voltage supply with Transformers and Switch Yard will be required for stable electric supply for pumps	Due to fire it may affect the humans and property Electric Shock may cause loss of human life	Major Impact Negative Impact The impact shall be Permanent	a) Proper Training shall be provided to manpower for safe operations of electric motors, pumps and other equipment's. b) Lightening arrester shall be provided to avoid risk due to lightening c) Proper earthing and interlocks shall be provided to avoid electric shocks d) Transformer oil shall be checked at regular frequency to avoid fires. e) Fire hydrant system shall be provided

6	Biodiversity and Habitat	Terrestrial as well as Aquatic Flora, Fauna, and Avifauna	<ul style="list-style-type: none"> a) Noise generation b) Influx of onsite workers, lighting 	<p>The pumping Machinery will cause noise and vibration</p> <p>For Operation of equipment's there shall be influx of manpower</p>	<p>Major type of Impact</p> <p>Negative as well as positive Impact</p> <p>The impact shall be of permanent nature</p>	<ul style="list-style-type: none"> a) The machinery selected shall be generating very low noise levels. b) Antivibration pads shall be provided for pumps and equipment's to reduce vibrations c) Acoustic treatment will be given to pump house to reduce the noise levels. d) Habitat improvement measures shall be undertakes as per biodiversity conservation plan. e) Due to availability of water the green cover shall increase in the area around. There shall be massive tree plantation in village area on Gayran land @ 5.0 Lac trees are proposed to be planted. This will attract various types of birds and their population will increase. f) Due to water availability the farmers will shift towards horticultural activities and this will attract birds in the study area.
7	Socio Economic	Social Benefits, Farming Practices	<ul style="list-style-type: none"> a) Income of farmers b) Industrial Growth and employment generation c) Aesthetics 	<p>The project will irrigate 12500 ha of land</p> <p>Plantation on open areas will be undertaken</p> <p>Economic Benefits due to cash crop</p> <p>Prospects for food processing units</p> <p>Potential for employment generation</p> <p>Drinking water availability</p> <p>Contribution to reduction in global warming</p>	<p>Major type of Impact</p> <p>Positive Impact</p> <p>The impact shall be of permanent nature</p>	<ul style="list-style-type: none"> a) Due to availability of water there shall be change in cropping pattern and farmers income shall raise by 7 to 8 times. b) There shall be huge increase in horticultural activities and this will be good opportunity to set up food processing units, cold storages etc. c) There shall be substantial increase in employment due to investment in food processing industries. d) The area is draught prone area and during summer there is water scarcity. Due to completion of this scheme there shall be availability of

						<p>adequate quantity of water for domestic purpose</p> <p>e) Due to availability of water massive tree plantation program will be undertaken in 40 villages and 5.0 Lac trees shall be planted. This will result in lowering temperature of area and reductions in global warming.</p> <p>f) Due to economic development there will be increase in various types of business like hotels, eco tourism etc.</p> <p>g) The IRR of the scheme is 18.4% which is very attractive.</p>
--	--	--	--	--	--	---

4. Biodiversity Conservation Management Plan

4.1 Introduction

Jaikwadi Bird Sanctuary is a unique Protected Area. This Management Plan on Jaikwadi Bird Sanctuary has been prepared on basis of the Framework given by WII (Wildlife Institute of India). The Data has been compiled from the Observations done in last 30 years.

This Management Plan which has main focus on Avifauna describes the area dealt with, background information, description of resources, discussion about future treatment and strategies for management prescriptions for this Bird sanctuary.

The jaikwadidam was constructed to overcome irrigation and drinking water scarcity in the drought prone region of the Marathwada. The Jaikwadi dam is situated hardly 1 km from Paithan towards its south-west corner and 50km away from Aurangabad City. The reservoir has been named "Nathsagar" to honor the great local saint – Eknathji Maharaj.

In absence of many natural depressions in this flat terrain, the impounded water spreads over an area of approximately 55 km. in length and 27 km. in width. This gives the reservoir a typical shallow wetland character, which is known to have very high productivity due to easy penetration of sunlight up to the bottom of reservoir.

The reservoir has as many as 30 islands which emerge out as soon as water level recedes. All these factors have combined in transforming the Jaikwadi dam into an ideal winter ground for birds. As the monsoon draws to close, thousands of migratory birds from Central Asia, Europe and Siberia in flocks to Jaikwadi. The shallow areas on the outer fringes of the reservoir attract wading birds that feed in the shallow water. Thus a unique ecosystem is formed here, which has tremendous potential to be developed as an a wetland of international importance in coming years.

Government of Maharashtra has notified the area of Jaikwadi Reservoir as Bird Sanctuary in November 1986. The total area of this sanctuary is 339.75 sq. kms and approximates only to the area of Full Reservoir Level (FRL) of the water body. (Annex I)

Jaikwadi Bird Sanctuary is situated between 75° 00'00" & 75° 15'00"E longitudes & 19° 18'13" & 19° 33'16"N latitudes in the state of Maharashtra. It spans Paithan & Gangapur Tahsils in Aurangabad and Shevgaon & Nevasa Tahsils in Ahmednagar district.

The area supports more than 260 bird species, and outside the water body, sporadic population of Black Buck, Fox and Wolf is noticed. This distinct life support system has been under continuous biotic pressure and requires strong conservation action to mitigate these pressures. Aquatic flora of Nathsagar reservoir consists of algae, bryophytes and angiosperms. Some of the important aquatic plant genera represented here include Typha, Cyperus, Mymphaea, Zostera, Zizania, Vallisneria, Ceratophyllum, Potamogeton, Scirpus, Pseudoraphis, Hydrilla, Ruppia, and Najas. The animal life consists of all forms of aquatic invertebrates including Nematods, Snails, Bivalva, Crustacea, crabs insects etc. and vertebrates represented by more than 50 indigenous

species of fishes, frogs, turtles and crocodiles.

The main forest type corresponds to group A i.e. / Southern Tropical Dry Deciduous Forest (Champion and Seth 1968). Along the bank of reservoir, *Accaiaarebica* and *Accaianilocita* are dominant trees, while *Ipomaea* species has proliferated as weed. Seasonal occurrence of short grasses during rains is observed, they dry up soon. The area under the reservoir has fluctuating water level. (Annex. II)

Backwater of Nathsagar Reservoir attracts several birds' species, both resident and migratory. As much as 261 bird species have been recorded till the date. The reservoir offers shallow bank spread over about 400 to 500 kms periphery.

4.2 Bio-Diversity in the Sanctuary

Diversity, Population, Presence & Absence are the one of the effective parameters to evaluate the threat and human disturbance. Birds being an essential animal group hence their ecology is Important.

1. AVES – Birds

Birds which are ecologically depended on wetlands are known as water birds. This includes birds like waterfowls, ducks & shore birds or waders. Besides water birds there are number of other birds such as Raptors, Kingfishers, Swallows, Pipits, Wagtails and some other passerines that are dependent on wetlands.

Jaikwadi Bird Sanctuary (Wetland) which is ideal place for water birds, 261 species of local & migratory birds has been recorded.

2. Pisces – Fishes

A good number of fish species are found in Jaikwadi wetland. 67 fish species have been recorded here.

3. Reptilia

The reservoir shows perfect characters of a Wetland that provides a favourable niche to the aquatic and semi-aquatic faunal elements. It exhibits rich faunal diversity. Aquatic birds and fish species of this huge, but not so deep, reservoir have attracted attention of many, though it does support a variety of other interesting faunal groups such as reptiles also.

4. Amphibia

43 species of Amphibians have been recorded throughout Maharashtra, among which few have been sighted in Jaikwadi Bird Sanctuary.

5. Mammalia

Jaikwadi wetland reservoir shows perfect characters of a wetland that provides a favourable niche to the aquatic, semi-aquatic as well as water body dependent terrestrial faunal elements. It exhibits rich faunal diversity that is mammalian species/subspecies.

6. Aquatic And Semiaquatic Hemiptera (Insecta)

Wetlands are economic reserves and great natural productive ecosystems. They support a variety of invertebrates especially insects. The sizable and diverse insect population of a given water body serves as potential source of food for fishes and other animals living in it. The

aquatic and semi-aquatic groups of insects represent a significant level of diversity. They are over all indicators of long-term environmental conditions and zoogeographic distribution. Inventorisation of this group helps in understanding the function aspects of community structure, provides the baseline data required for developing a strategy for the effective conservation and management.

7. *Insecta: Odonata*

Insects of the order Odonata can easily be distinguished from other groups by presence of four membranous wings, which are finely netted by veins. The Mouth parts are formed for chewing. Both, the Dragonflies and Damselflies, as they are generally known, are very common insects in the vicinity of water.

8. *Zooplankton*

The zooplankton of the wetland was composed of Rotifers, Cladocera, Copepoda and Crustacean larvae. The different planktonic forms recorded and their qualitative variation is given in list. 43 species of Zooplankton were recorded. 22 species of Rotifera, 14 species of Cladocera, 4 Copepods and 3 Ostracods were recorded. As per observations Rotifera was dominant group followed by Cladocera, Copepoda and Ostracods.

9. *Cladocera: Crustacea*

Cladocera are freshwater microcrustaceans also called as water fleas are the major component is planktonic ecosystem.

10. *Freshwater Ostracoda*

Ostracoda is one of the most diverse groups of crustaceans living in all aquatic ecosystems. They are cosmopolitan in distribution and play a vital role in the food chain and energy flow in the aquatic ecosystem. They are more common in Indian freshwater and most of them are benthonic. Some of them occur among aquatic vegetation and algal mats and few swimming, creepers on plants and burrowers.

11. *Freshwater Mollusca*

Mollusca are a group of well represented along the Indian coast. The 27 species of Mollusca have been recorded in Jaikwadi Bird Sanctuary.

12. *Phytoplankton*

The phytoplankton consists of Chlorophyceae, Euglenophyceae and Bacillariophyceae. Myxophyceae and Chlorophyceae were dominant group followed by Bacillariophyceae and Euglenophyceae.

4.3 Aquatic Plants & Angiosperms

Aquatic weeds are dominant in this wetland and they are problematic in tropical, at present overabundance of these weeds have been noticed. They are also important in food web, in ecosystem since they provide support, shelter and oxygen to other organisms and play an important role in biological production.

1. Flagship Birds: Jaikwadi reservoir is a major wetland region in the country. Many migratory birds from different parts of the countries like Tibet, central Asia, central Europe, Russia and

Siberia come to feed and roost at the reservoir on a large scale. Some of them have unique colours and attractive plumages which can attract many local as well as foreign tourists. Here are few flagship birds of Jaikwadi bird sanctuary which regularly migrate every year at Lakhmapur Site.

2. Greater Flamingo: Long S shape neck, large white bird with rosy wings and a pink beak is the major attraction for all the people and a regular migrant to the reservoir. They migrate from Ran of kutch, their native breeding grounds to Jaikwadi mainly for feeding. The sighting of flamingos in flight creates spectacular scene of scarlet colour wings.

3. Bar-headed geese: Bar-headed goose has one of the strongest flights amongst all the migratory birds. Two black bars across the nape (back head) is prime identical feature of this bird. It flies from above the altitude of the Mt. Everest. It breeds in Ladakh and Leh and in winter migrates to lower altitudes, to ponds and lakes like Jaikwadi reservoir, providing food and shelter.

4. Ruddy shelduck: The brown orange looking like Gold colour hence it is known as Golden Duck. This duck with much paler head migrates to the south and at the reservoir from districts of Leh and Ladakh. Male can be identified with a black ring around its neck. Always in pairs can easily be spot at the shore of reservoir.

5. Black-tailed Godwit: A typical water (Wader) bird with long and pointy beak long and stout legs for walking in the mud. Long and pointy beak helps it to dig deep in the mud for worms and insects. It is one of the strongest migratory bird and a regular winter visitor to the reservoir. Breeds in Central Asia and Siberia.

6. Northern pintail: It is one of the most widely spread duck species all over the surface of reservoir. It breeds in central Europe and Migrates to the reservoir in a large number. It has a dark chocolaty head white body with blackish markings on wings and abdomen and a sharp pointy tail at the end which helped it getting its name.

7. Red-crested Pochard: Fluffy head and crest is golden orange with bright crimson beak, red head, black body is all the description of this beautiful duck species. A regular winter visitor bird species at the Jaikwadi Bird Sanctuary.

8. Rosy starlings: A rose-pink myna like bird which is commonly seen in large flocks. It has Black head, pink wings and body. It is one of the earliest winter visitors. It breeds in east Europe, Western and Central Asia. They fly in huge flocks making spectacular forms and shapes in the sky. They roost on open trees and canopies.

9. Grey heron: Tall stork-like bird greyish white head with white neck and grey white at below. Long and slender S- shaped neck. It habituates in shallow water at the shoreline hunting for fishes and smaller reptiles and frogs. It breeds in north India and also in South India during Monsoon.

10. Pied kingfisher: A black & white bird with barred body with typical stout, dagger shaped beak. It is found everywhere along the peripheral of reservoir. It hovers in the air for catching the prey inside the water it is spectacular. It breeds between in October to May.

11. River-tern: A graceful white bird with sharp body and fork-like tail, deep yellow beak and short red legs. Flies close to the surface of water and sometimes dashes into the water with beak downwards like an arrow. It Nests in March to May.

12. Northern shoveller: Head and neck are glossy dark green chest white and rest body is mostly chestnut. It winter migrates to peninsular India and the Jaikwadi reservoir earlier than most other birds and the last one to leave. It breeds in northern Europe in the months between April to June.

13. Tufted pochard: The boldly contrasting black and white plumage helps us spotting it prominently. It swims in large flocks. It is one of the most frequent winter migrants to the dam. It Breeds in Europe and Central Asia.

14. White Ibis: A large white bird with naked black neck, head and long, stout downward curled beak. It is found throughout India, Srilanka and Bangladesh. It breeds in north India between June to August and in south November to February.

4.4 Prescription for Habitat Development:

The uniqueness of this wetland ecosystem of Jaikwadi Bird Sanctuary is its origin from a manmade depression which was an evanescent wetland fed by rain water. Among the habitat type's categorized, shallow clear water with submerged weed was the most preferred habitat for feeding followed by deep water with submerged weed, prawn cultivation pen, grassy land (mainly goose) and rocky land.

Jaikwadi Bird Sanctuary is huge water body which also supports many other habitats such as: Shoreline / Water Edges, Midstream Rocks / Islands, Backwater / Pools in Rocks, Meadows Wet & Dry, Grasslands / Scrublands and Woodlands. Because of its variety in habitat that it offers many birds are attracted to this Sanctuary.

Open Water: Jaikwadi reservoir is a huge water body spreading over 339.79 sq. kms. The dominant plant community observed in this habitat is Hydrilla verticillate, Lemnagibba, Ceratophyllum demersum, Vallisneria spirallis, Potamogeton crispum and P. incicu. Mainly migratory diving ducks can be seen here in good numbers like: Tufted Pochard, Red-Crested Pochard, Common Pochard, Ferruginus Pochard, Coots and Cormorants, etc.

Prescription:

- Being an open water body no need for improvement is required only protection is needed. However overgrowth of Aquatic Plant should be controlled by eradication.
- The creation of perching facilities made up of bamboo rafters of the size 3 x 3 meters which will float on the surface of the reservoir will be provided for the aquatic birds for basking.

Water Edges / Shoreline: The Shoreline of Jaikwadi Bird Sanctuary is about 500 kms. In length. The Shallow water body it creates muddy swamps and shoreline upto 12-15 meters of the total area which is being used by many wader birds: Sandpipers, Plovers, Godwits, Shanks, Snipes, Flamingos, Pratincole, etc. Dominant plant community in this habitat is Cryptocoryne retrospirallis, Cyperus pangorei, Polygonum glabrum and Typha angustata, etc.

Prescription:

Time to time removal of weed manually is prescribed. From shoreline up to 15 mts inside the water body ipomea and prosopis will be removed in summer session.

5. Additional Habitat Improvement Measures – Need Basis

With understanding of the biodiversity values of the project study area at different study habitats, species group, specific species (threatened species) levels and existing environmental scenario, the Biodiversity Conservation Plan were suggested. In total, 7 different management action plans were suggested and categories into three management plans and detailed in Table 5.1. All the 7 plans recommended were basically different kinds of restoration plans for specific landscape mainly to support specific avifaunal groups and species. Therefore, these management plans are given different titles, based on the focused biodiversity enhancement, to achieve the project goal.

5.1 Types of Biodiversity Conservation and Management Plans Suggested

BCMP- Types	BCMP – Action Plan
1. Selected Impact Mitigations	
	1. Avenue Plantation
	2. Bio-filter Micro Check Dams
2. Threatened Species Conservation	
	3. Improvement in Food and Nesting Habitat
	4. Elevated earthen / Wooden platforms for the birds
	5. Artificial Nesting Platform
3. Social Issues and Benefits	
	6. Agriculture Hedge Vegetation
	7. Organic Farming

5.2 Avenue Plantation – Air pollution Control

One of management plan suggested under selected impact mitigations is development of thick avenue plantation along the approach road of the proposed project site. Therefore, keeping the likely movement of vehicles towards the project site (Noise and gas emission), it is suggested to develop thick avenue plantation to minimize those air pollution emissions (dust, noise and other gas emission). In addition this avenue plantation would also provide habitat for many faunal species of the project area.

A total of 17 tree species have been selected based on the combination thick canopy cover, larger leaf area index and fast growing tree species. The list of tree species suggested for Avenue plantation is presented in following table.

Table: Tree Species Suggested for Avenue Plantation - Control Air Pollution Impacts in the study area

Sr. No	Species Name	Local Name
1	<i>Aegle marmelos</i>	Bel, Bili Patra,
2	<i>Albizia lebbbeck</i>	Siris, Karo Sirish
3	<i>Alstoniascholaris</i>	Satani
4	<i>Bauhinia variegata</i>	Kanchnar
5	<i>Butea monosperma</i>	Palas, Kesudo
6	<i>Cassia fistula</i>	Amaltas
7	<i>Dalbergia sissoo</i>	Shesham
8	<i>Delonix regia</i>	Gulmohar
9	<i>Ficus benghalensis</i>	Banyan, Vad
10	<i>Ficus religiosa</i>	Peepal, Piplo
11	<i>Mangifera indica</i>	Mango, Aam
12	<i>Melia azedarach</i>	Melia, BakaniNim
13	<i>Polyalthia longifolia</i>	Ashoka
14	<i>Pongamia pinnata</i>	Karanja
15	<i>Syzygiumcumini</i>	Jamun, Jambu
16	<i>Tamarindus indica</i>	Imli
17	<i>Termaniliacatappa</i>	Desi Badam

5.3 Bio-filter Check Dams

The Nath-Sagar reservoir created by the Jaikwadi dam is a very large water body. It is joined by the rivers Godavari and Pravara, which have their water-shed formed by the hills at the west. It is 55 kms. long and 27 kms. wide, with about 34000 hectares of land under its submergence. Over the years, intense agricultural activities in the vicinity of this reservoir and influx of domestic and industrial waste have caused a multiple increase of productivity of this lake. The reservoir has a huge catchment area admeasuring 21,000 sq.kms.

However, other than the above identified the sources of waste sewage water, large extent of waste water sources in the catchment area will find their natural course of way in different directions into the existing traditional small streams and confluence into major streams and river courses and thereby pollute the aquatic habitat. Therefore some of those traditional streams of the catchment area should have been identified and construction of "Bio-Filter Check Dams" should be done to minimise the sewage impacts on the Nath-sagar Reservoir and associate Avifauna of the Jayakwadi Bird Sanctuary.

6. Threatened Species Conservation Plan

This biodiversity status assessment study within the project study area, reported a total of 10 (Overall data generated through Primary survey and Secondary literature survey) threatened avifaunal species which were reported from nearby bird sanctuary area. Since the list of threatened avifauna have their diverse environmental and ecological requirements, it is not possible to suggest conservation plan for individual species. Added, most of the species have been protected and conserved within the Protected Area Network. Therefore habitat development for selected species is suggested under Threatened Species Conservation Plan, which would act as an additional habitat within and outside the project area.

6.1 Improvement in Food and Nesting Habitat

Taking into consideration the food and feeding habits of various species of birds listed during the present investigation in and around the reservoir, it is recommended that improvement in the food and nesting habitat of birds on all the suitable sites around the water-body will increase the population of avifaunal species in the study area.

Food and Nest Tree species suggested for Developing Avifaunal Habitat (List of Birds associated plants for green belt development)

S. no	Scientific name	Birds
1.	Acacia catechu	Coppersmith, Blue throated Barbets, Red vented bulbul
2.	Alianthusexcelsa	Asian koel, Jungle babbler, Common Myna, Asian pied starling
3.	Anthocephaluscadamba	Cattle egret, brown crowned night heron, white breasted kingfisher, pied kingfisher
4.	Ficus religiosa	Oriental white eye, common iora, long tailed shrike, rufous woodpecker
5.	Dendrocalamus sp.	Greater caucal, black drongo, jungle babbler, green bee eater
6.	Delonix regia	Red-whiskered bulbul, lineated barbet, black drongo, asiankoel
7.	Ficus benghalensis	Indian roller, common hawk cuckoo, brown srike
8.	Lagerstromiaparvoflora	Great tit, red vented bulbul, purple rumped sunbird
9.	Tamarindus indica	Black rumpedflameback, rose ringed parakeet, Indian cuckoo, orange breasted green pigeon
10.	Tectona grandis	Red-whiskered bulbul, common iora, yellow footed green pigeon, black drongo
11.	Mangifera indica	rose ringed parakeet, rufous treepie, black rumpedflameback
12.	Zizipus jujube	Verditer flycatcher, plain prinia, oriental magpie robin
13.	Thivetia peruviana	Purple sunbird, purple rumped sunbird, great tit, rufous treepie
14.	Terminalia cattappa	Oriental white eye, purple sunbird, plain prinia
15.	Hibiscus rosa-cinensis	Red breasted parakeet, Sunbird
16.	Cocos nucifera	Baya weaver bird
17.	Syzygiumjamboanum	Flower pecker, red vented bulbul, Indian robin
18.	Azadirachta indica	Red vented bulbul, White browed bulbul, oriental white eye, House sparrow
19.	Bombax seiba	Leaf bird, Purple sunbird, Golden oriole, green bee eater

6.2 Elevated earthen / Wooden platforms for the birds:

The Nathagar reservoir has around 30 islands inside the water body. These islands become visible when water goes down in late winter and summer season and the birds can see different roosting sites. At maximum capacity of reservoir, these earthen / wooden platforms may help in providing better place for roosting for the birds. Hence it is proposed to create elevated earthen / wooden platforms in different islands. Floating nest platforms can be placed for Terns, gulls and herons. When islands are created, a plan should be developed to identify species that should be using the site and whether there can be unfavorable conditions to other species in the area. Plate 5.1 showing roosting of aquatic birds on earthen/wooden platforms – a representative image.



Plate 5.1 - The fixed platform offered more space and this allowed for an increase in the number of breeding pairs over a few consecutive breeding seasons, Ceaplace Island, Romania. © Dan Bandacu (Catsadorakis, G. 2017. Artificial Nesting Structures for Eurasian pelicans. A decision-making and guideline document. Society for the Protection of Prespa, Greece.)

6.3 Artificial Nesting Platform –

The Nath Sagar reservoir creates 30 islands of various sizes in the shallow waters, with trees for roosting. This provides an ideal shelter for migratory birds. Installation of artificial nesting platforms both in the island area and along the peripheral area will provide immediate roosting site for different stork species. Installation of artificial nesting platform is recommended until natural host plants like *Acacia nilotica*, *Ailanthus excels*, *Azadirachta indica*, *Bombax ceiba*, *Ficus benghalensis*, *Ficus religiosa*, *Pithecellobium dulce*, *Syzygiumcumini*, *Tamarindus indica*, *Terminalia arjuna* and *Ziziphus mauritiana* etc. attain suitable growth to sustain the birds nest. Plate 5.2 showing Occupied White Stork nesting platform.

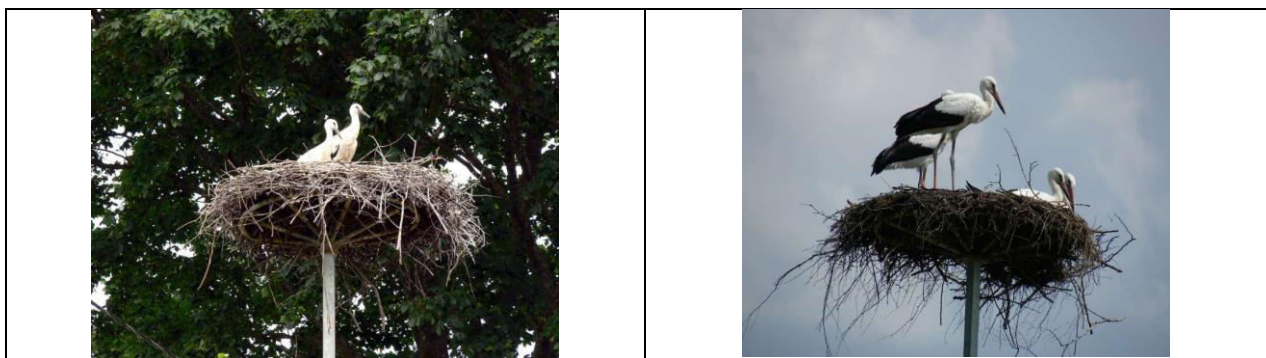


Plate 5.2 - Occupied White Stork nesting platform

(Reference - Vilnius, (2011) Occupancy of artificial nesting platforms during the breeding season of 2010, Conservation of White Storks (*Ciconia ciconia*) in Lithuania LIFE07 NAT/LT/000531, Action E.5 Monitoring of project achievements, Monitoring report – I)

7. Social Issues And Benefits

7.1 Agriculture Hedge Vegetation

Other than water related pollution impact on agriculture lands, deposition of windblown dust particles and gas emission on agriculture productivity is one of the issues identified outside the project area. Therefore this impacts need to be attended through development of "Agriculture Hedge Vegetation along the bunds and periphery of the agriculture lands to mitigate the pollution problem. Though, it is not a mandatory mitigation measure of any development project, this problem should be implemented on need basis.

A total of 21 tree species have been identified for developing agriculture hedge vegetation, which perform as dust controller and also these are wild and common tree species which provides monetary benefit like fruits for the locals. In addition, they can be lopped in a sustainable manner (one in 3 to 5 years) and the foliage can be used as green manure. All species have been reported in the study area and majority of them are

fleshy fruit bearing trees likely to support many frugivore birds and some mammals like: squirrels, bats, civet cat and primate species;

Tree Species Suggested for Agriculture Hedge Vegetation to control soil erosion and Air Pollution Impacts over the Jayakwadi Bird Sanctuary Area

S. No	Species Name	Local Name	Family
1	<i>Aegle marmelos</i>	Bel	Rutaceae
2	<i>Albizia lebbek</i>	Siris	Fabaceae
3	<i>Alstoniascholaris</i>	Saptaparni	Apocynaceae
4	<i>Annona reticulate</i>	Ramfal	Annonaceae
5	<i>Annona squamosa</i>	Sitaphal	Annonaceae
6	<i>Artocarpus heterophyllus</i>	Kathal	Moraceae
7	<i>Azadirachta indica</i>	Neem	Meliaceae
8	<i>Butea monosperma</i>	Palas	Fabaceae
10	<i>Citrus aurantium</i>	Nimbu	Rutaceae
11	<i>Ficus benghalensis</i>	Vad	Moraceae
12	<i>Ficus racemose</i>	Pipal	Moraceae
13	<i>Ficus religiosa</i>	Peepal	Moraceae
14	<i>Mangifera indica</i>	Mango	Anacardiaceae
15	<i>Manilkara zapota</i>	Chikkoo	Sapotaceae
16	<i>Pithecolobium dule</i>	Jangalijalabi	Fabaceae
17	<i>Pongamia pinnata</i>	Karanja	Fabaceae
18	<i>Psidium guajava</i>	Amrood	Myrtaceae
19	<i>Syzygiumcumini</i>	Jamun	Myrtaceae
20	<i>Tamarindus indica</i>	Imli	Caesalpiniaceae
21	<i>Termaniliacatappa</i>	Desi Badam	Combretaceae

7.2 Organic Farming

At present there are about 60 villages on both banks of reservoir with around 2000 to 3000 families from these villages involved in agriculture practices along the bank of the reservoir. During post monsoon when reservoir fills up to 50 to 60% of its overall capacity the amount of farming goes up to 10000 ha. Farmers raise crops like Wheat, Jawar, Bajari, Chilly, Groundnuts, Cotton, Toor and Sugar cane. Currently due to enough water availability, crops like Sugar cane

are raised on large scale. The farmers randomly use chemical fertilizers and insecticides, which ultimately drain and leach out into the reservoir, causing pollution of potable water.

Organic farming is one of the fast growing agriculture practices which relies on fertilizers of organic origin such as compost manure, green manure, and bone meal and places emphasis on techniques such as crop rotation and companion planting that fetch good income. Therefore it is recommended to adopt such management interventions with the identified local villagers, encouraging them to grow fruit and vegetable crops. Based on the success of this intervention on large scale, other commercial and grain crops can be brought under organic farming.

In this context it is suggested that project proponent to create awareness on the organic farming to the locals involved in agriculture activities which will help in reduction of use of chemical fertilizers in the peripheral areas of Nathasagar dam.

7.3 Green Belt Development

- It is proposed to develop green belt on 33% area i.e. 1.98 Ha in the Protected area. Execution of Green belt shall be immediately undertaken after completion of construction work. Local tree species shall be planted as per CPCB Guidelines.
- It is also proposed to plant 5.0 Lac trees in the command area. The project proponent has identified Govt. owned Land (Gayran) for Tree plantation. The Total Area of Gayran land available in various villages is 875.72 Ha. The gut number wise village list along with area available is enclosed as Annexure III & the map of available area is enclosed as Annexure IV. The Green Belt development in command area will improve air quality in command area significantly.
- Green belt will be provides habitat for faunal species and increase biodiversity of the area, with its aesthetic values and beatification.

Criteria for selection of species for greenbelt

Fast growing, broad leaf, Thick canopy cover, Perennial and evergreen, large leaf area index and High sink potential having plant species will be prefer in green belt development. Green belt will be developed along plot boundary of Pump house for width of ~2.5-3 meters using varieties of plant species as per suitable to local environment. CPCB guidelines for development of green belt shall be followed. (Ref. Guidelines For Development Of Greenbelts issued by CPCB under Programme Objective Series: PROBES/75/1999-2000). List of proposed Native and indigenous plant species are given in following Table

List of Plant species for greenbelt development

SN	Species Name	Local Name	Family
1	Aeglemarmelos	Bel	Rutaceae
2	Albizialebbeck	Siris	Fabaceae
3	Alstoniascholaris	Saptaparni	Apocynaceae
4	Annona reticulate	Ramfal	Annonaceae
5	Annonasquamosal	Sitaphal	Annonaceae
6	Artocarpusheterophyllus	Kathal	Moraceae
7	Azadirachtaindica	Neem	Meliaceae
8	Buteamonosperma	Palash	Fabaceae

SN	Species Name	Local Name	Family
10	Citrus aurantium	Nimbu	Rutaceae
11	Ficus benghalensis	Vad	Moraceae
12	Ficus racemosa	Pipal	Moraceae
13	Ficus religiosa	Peepal	Moraceae
14	Mangifera indica	Mango	Anacardiaceae
15	Manilkara zapota	Chikkoo	Sapotaceae
16	Pithecolobium dulce	Jangalijalabi	Fabaceae
17	Pongamia pinnata	Karanja	Fabaceae
18	Psidium guajava	Amrood	Myrtaceae
19	Syzygium cumini	Jamun	Myrtaceae
20	Tamarindus indica	Imli	Caesalpiniaceae
21	Terminalia catappa	Desi Badam	Combretaceae

Technique used for green belt development

1. The pit size should be in between 45 cm x 45 cm x 45 cm to 60 cm x 60 cm x 60 cm depending on the soil quality.
2. Soil to be used for filling the pit should be mixed with well decomposed farm yard manure or sewage sludge at the rate of 3.6 kg per pit.
3. The minimum distance between two plantations should be dependent on the choice of species and compatibility of different species to grow together. The distance should be in between 2.5m to 5m for plantation in greenbelt.
4. Saplings will be selected, keeping in view the climatic conditions and status of soil.
5. Adequate provisions shall be made to facilitate daily watering of all plants and lawns.
6. Special attention shall be provided during summer to ensure that the green belt does not suffer from water shortage.
7. Minimum of two rows of plants are required for plantation on roadside to minimize the pollution effects.
8. Drip Irrigation technique will be used for watering plants (Green Belt), it can reduce water use by 30 to 70% compared to conventional sprinkler irrigation.

8. Financial Forecast

As per the MOM of 64 th Meeting of Standing Committee a budget of 2% of the Total project cost will be allocated for Biodiversity/ Wildlife Management Plan (Conservation Measures). The total Project Cost of BLIS –III is Rs. 426.26 Cr & out of that Rs. 8.525 Cr will be allocated for the conservation measure. The details of the same is as per following table. The budget allocation is tentative and the changes in same shall at the discretion of Forest Department.

Table 8.1 Fund Allocated for Biodiversity/ Wildlife Management Plan

Sr. No	Description	Amount in Cr (Rs)
A	Capital cost	
1	Avenue Plantation	1.2625 Cr
2	Bio-filter Micro Check Dams	0.5 Cr
3	Improvement in Food and Nesting Habitat	0.5 Cr
4	Elevated earthen / Wooden platforms for the birds	0.75 Cr
5	Artificial Nesting Platform	0.75 Cr
6	Agriculture Hedge Vegetation	0.25 Cr
7	Organic Farming	0.25 Cr
	Total	4.2625 Cr
B	Revenue expenditure for next 5 years	
1	Avenue Plantation	0.75 Cr
2	Bio-filter Micro Check Dams	0.7625 Cr
3	Improvement in Food and Nesting Habitat	0.25 Cr
4	Elevated earthen / Wooden platforms for the birds	0.75 Cr
5	Artificial Nesting Platform	0.75 Cr
6	Agriculture Hedge Vegetation	0.25 Cr
7	Organic Farming	0.50 Cr
8	Manpower assistance	0.25 Cr
	Total	4.2625 Cr
	Grand total	8.525 Cr.

8.1 Budget Provision for Environment Management Plan

The project proponent has also made financial provisions for Environmental Management Plan as per proposal for environmental clearance to Ministry Of Environment And Forest And Climate change. The same has been recorded in ministries of meeting held by expert appraisal committee at 26th meeting held on 8Th Apr, 2022

S. NO	Particular	Cost for Lift Irrigation Scheme (LIS) (in Lakhs)	Recurring cost per annum(in lakhs)
A. Construction Phase			
1.	Environmental safeguard measures to control air, noise and water pollution, road construction	15	--
2.	Green belt development	30	--
3.	Fisheries conservation and Management plan	2	--
4.	Public health delivery system	3	--
5.	Sanitation and Solid waste Management plan	1	--
6.	Energy conservation measures	4	--
7.	Biodiversity and wild life Conservation management plan	8.5	--
8.	Land restoration and landscaping	1.5	--
9.	Environmental monitoring programme	27	--
	Total (Construction phase)	92	
B. Operation Phase			
1.	Command area development	38	4
2.	Local area development plan	29	3
3.	Maintenance of green belt plan	9	1
4.	Fisheries conservation and Management plan	7	1
5.	Disaster Management Plan	10	1
6.	Environmental monitoring programme	10	1
	Total (Operation phase)	103	10
	Grand total (A+B)	195	

8.2 Detail of Experts engaged in Report preparation

1. Dr. Dilip Yardi

Representing Environmental Research Foundation & Educational Academy.
(ERFEA) (Annexure II- Profile of ERFEA)

Annexure I
List of the Birds of Jaikwadi Bird Sanctuary

Sr. No.	Common Name	Scientific Name	Residential (R), Migratory (M), Local Migratory (LM)
	(1) GREBES	Prodicipedidae	
1	Little Grebe	Tachybaptus ruficollis	R
	(2) CORMORANTS / SHAGS	Phalacrocoracidae	
2	Little Cormorant	Phalacrocorax niger	R
3	Indian Shag	Phalacrocorax fuscicollis	R
4	Great Cormorant	Phalacrocorax carbo	M
	(3) DARTERS		
5	Darter	Anhinga Rufa	LM
	(4) HERONS, EGRETS, BITTERENS	Ardeidae	
6	Little Egret	Egretta garzetta	R
7	Large Egret	Casmerodius albus	LM
8	Median Egret	Mesophoyx intermediate	LM
9	Cattle Egret	Bubulcus ibis	R
10	Indian Pond-Heron	Ardeola grayii	R
11	Black Crowned Night - Heron	Nycticorax nycticorax	R
12	Grey Heron	Ardea cinerea	R
13	Purple Heron	Ardea purpurea	LM
	(5) STORKS	Ciconiidae	
14	Painted Stork	Mycteria leucocephala	LM
15	Asian Openbill Stork	Anastomus oscitans	R
16	White-Necked Stork	Ciconia episcopus	LM
17	White Stork	Ciconia ciconia	M
	(6) IBISES & SPOONBILLS	Threskiornithidae	
18	Glossy Ibis	Plegadis falcinellus	LM
19	Oriental White Ibis	Threskiornis melanocephalus	R
20	Black Ibis	Pseudibis papillosa	R
21	Spoonbill	Platalea leucorodia	LM
	(7) FLAMINGOS	Phoenicopteridae	
22	Greater Flamingo	Phoenicopterus ruber	LM
	(8) SWANS, GEESE & DUCKS	Anatidae	
23	Lesser Whistling - Duck	Dendrocygna javanica	LM
24	Greylag Goose	Anser anser	M
25	Bar Headed Goose	Anser indicus	M
26	Brahminy Shelduck	Tadorna ferruginea	M
27	Comb Duck	Sarkidiornis melanotos	LM
28	Cotton Teal	Nettion coromandelianus	LM
29	Gadwall	Anas strepera	M
30	Eurasian Wigeon	Anas penelope	M
31	Mallard	Anas platyrhynchos	M
32	Spot - Billed Duck	Anas poecilorhyncha	R
33	Northern Shoveller	Anas clypeata	M
34	Northern Pintail	Anas acuta	M
35	Garganey	Anas querquedula	M
36	Common Teal	Anas crecca	M
37	Red Crested Pochard	Rhodonessa rufina	M
38	Common Pochard	Aythya ferina	M
39	Ferruginous Pochard	Aythya nyroca	LM
40	Tufted Pochard	Aythya fuligula	M
	(9) HAWKS, EAGLES,	Accipitridae	

Sr. No.	Common Name	Scientific Name	Residential (R), Migratory (M), Local Migratory (LM)
	BUZZARDS, VULTURES & HARRIERS		
41	Black - Winged Kite	Elanus caeruleus	R
42	Black Kite	Milvus migrans	R
43	Brahminy Kite	Haliaeetus leucogaster	LM
44	Egyptian Vulture	Neophron percnopterus	R
45	Indian White - blacked Vulture	Gyps bengalensis	R
46	Short Toed Snake Eagle	Circaetusgillicus	R
47	Crested Serpent – Eagle	SpiolrnisCheela	R
48	Shikra	Accipiter badius	R
49	Eurasian Sparrowhawk	Accipiter nisus	M
50	White - eyed Buzzard	Butasturteesa	R
51	Oriental Honey Buzzard	Pernis ptilorhynchus	R
52	Tawny Eagle	Aquila Rapax	LM
53	Grater Spotted Eagle	Aquila clanga	LM
54	Booted Eagle	Hieraaetuspennatus	R
55	Bonelli's Eagle	Hieraaetus fasciatus	R
56	Western Marsh Harrier	Circus aeruginosus	M
57	Hen Harrier	Circus cyaneus	M
58	Pied Harrier	Circus melanoleucos	M
59	Montagu's Harrier	Circus pygargus	M
	(10) FALCONS	Falconidae	
60	Common Kestrel	Falco tinnunculus	LM
61	Red Headed Marlin	Falco chicquera	R
62	Peregrine Falcon	Falco peregrines	M
	(11) OSPREY	Pandionidae	
63	Osprey	Pandion haliaetus	M
	(12) PHEASANTS, PARTRIDGES, QUAILS	Phasianidae	
64	Grey Partridge	Francolinuspondicerianus	R
65	Common Quail	Conturnixconturnix	R
66	Rain Quail	Conturnixcoromandelica	R
67	Jungle Bush-Quail	Predicula asiatica	R
68	Indian Peafowl	Pavocristatus	R
	(13) BUTTONQUAILS / BUSTARDQUAILS	Turnicidae	R
69	Small Buttonquail	Turnix sylvatica	R
70	Common Buttonquail	TurnixSuscitator	R
71	Yellow - Legged Buttonquail	Turnix Tanki	R
	(14) RAILS, CRAKES, MOORHENS, COOTS	Rallidae	R
72	Brown Crake	Amaurornisakool	R
73	Baillon's Crake	Porzanapusilla	R
74	White-Breasted Waterhen	Amaurornisphoenicurus	R
75	Purple Moorhen	Porophyrioporphyrio	R
76	Common Moorhen	Gallinula chloropus	R
77	Common Coot	Fulicaatra	LM
	(15) CRANES	Gruidae	
78	Demoiselle Cranes	Grus Virgo	M
79	Common Cranes	Grus Grus	M
	(16) JACANAS	Jacanidae	
80	Pheasant - tailed jacana	HydrophasianusChirurgus	LM
81	Bronze - winged Jacana	Metopidius indicus	LM

Sr. No.	Common Name	Scientific Name	Residential (R), Migratory (M), Local Migratory (LM)
	(17) PAINTED - SNIPES	Rostratulidae	
82	Greater painted-Snipe Painted Snipe	Rostratulabenghalensis	LM
	(18) PLOVERS, LAPWINGS	Charadriidae	
83	Little ringed Plover	Charadrius dubius	LM
84	Kentish Plover	Charadrius alexandrinus	LM
85	Yellow-wattled Lapwing	Vanellusmalabaricus	LM
86	Red-Wattled Lapwing	Vanellus indicus	R
	(19) SANDPIPERS, STINTS, SNIPES, GODWITS & CURLEWS	Scolopacidae	
87	Pintail Snipe	Gallinagostenura	LM
88	Common Snipe	Gallinagogallinago	LM
89	Black Tailed Godwit	Limosalimosa	M
90	Bar Tailed Godwit	Limosalapponica	M
91	Whimbrel	Numenius phaeopus	M
92	Eurasian Curlew	Numenius arquata	M
93	Common Redshank	Tringa tetanus	M
94	Spotted Redshank	Tringaerythropus	M
95	Marsh Sandpiper	Tringastagnatilis	M
96	Common Greenshank	Tringanebularia	M
97	Green Sandpiper	Tringaochropus	LM
98	Wood Sandpiper	Tringaglareola	LM
99	Common Sandpiper	Actitishypoleucos	L
100	Little Stint	Calidris minuta	M
101	Temminck's Stint	Calidris temminckii	M
102	Dunlin	Calidris alpine	M
103	Curlew Sandpiper	Calidris ferruginea	M
104	Ruff	Philomachus pugnax	M
105	Terek Sandpiper	Xenus cinereus	M
	(20) IBISBILL, AVOCETS & STILTS	Recurvirostridae	
106	Black Winged Stilt	Himantopus himantopus	LM
107	Pied Avocets	Recurvirostraavosetta	M
	(21) STONE-CURLEW & STONE-PLOVERS	Burhinidae	
108	Stone - Curlew	Burhinusoediceus	R
109	Great Stone - Plover	Esacusmagnirostris	R
	(22) COURSERS & PRATINCOLES	Glareolidae	
110	Indian Courser	Cursoriuscoromandelicus	LM
111	Small Pratincole	Glareolalatea	R
112	Oriental Pratincole	Glareolamaldivarum	R
	(23) GULLS, TERNS & NODDIES	Laridae	
113	Pallas's Gull	Larus ichthyaetus	M
114	Brown Headed Gull	Larus Brunnicephalus	M
115	Black Headed Gull	Larus ridibundus	M
116	Caspian Tern	Sterna caspia	M
117	River Tern	Sterna aurantia	R
118	Black-bellied Tern	Sterna acuticauda	R
119	Whiskered Tern	Chlidonias hybridus	R
120	Common Tern	Sterna hirundo	M
121	Little Tern	Sterna albifrons Pallas	LM
	(24) SANDGROUSE	Petroclididae	
122	Chestnut Bellied Sandgrouse	Petroclesexustus	R

Sr. No.	Common Name	Scientific Name	Residential (R), Migratory (M), Local Migratory (LM)
	(25) PIGEONS & DOVES	Columbidae	
123	Blue Rock Pigeon	Columba livia	R
124	Little Brown Dove	Streptopelia senegalensis	R
125	Spotted Dove	Streptopelia chinensis	R
126	Red Turtle-Dove	Streptopelia tranquebarica	LM
127	Eurasian Collared Dove	Streptopelia decaocto	LM
128	Yellow Legged Green Pigeon	Terophonoptera	R
	(26) PARAKEETS & HANGING PARROTS	Psittacidae	
129	Alexandrine Parakeet	Psittacula eupatria	R
130	Rose-ringed Parakeet	Psittacula krameri	R
131	Plum headed Parakeet	Psittacula cyanocephala	R
	(27) CUCKOOS, MALKOHS & COUCALS	Cuculidae	
132	Pied Crested Cuckoo	Clamator jacobinus	M
133	Brainfever Bird	Hierococcyx varius	R
134	Indian Cuckoo	Cuculus micropterus	LM
135	Common Cuckoo	Cuculus canorus	LM
136	Indian Plaintive Cuckoo	Cacomantis passerines	LM
137	Asian Koel	Eudynamis scolopacea	R
138	Sirkeer Malkoha	Phaenicophaeus leschenaultia	R
139	Greater Coucal	Centropus sinensis	R
	(28) BARN OWLS	Tytonidae	
140	Barn Owl	Tyto alba	R
	(29) OWLS	Strigidae	
141	Collared Scops - Owl	Otus bakkamoena	R
142	Indian Eagle Owl	Bubo bubo	R
143	Brown Fish - Owl	Bubo zeylonensis	R
144	Spotted Owlet	Athene brama	R
	(30) NIGHTJARS	Caprimulgidae	
145	Indian Jungle Nightjar	Caprimulgus indicus	R
146	Common Indian Nightjar	Caprimulgus asiaticus	R
	(31) SWIFTS	Apodidae	
147	Asian Palm Swift	Cypsiurus balasiensis	LM
148	House Swift	Apus affinis	R
149	Alpine Swift	Tachymarptis melba	LM
	(32) KINGFISHERS	Alcedinidae	
150	Small Blue Kingfisher	Alcedo althhis	R
151	White-breasted Kingfisher	Halcyon smyrnensis	R
152	Pied Kingfisher	Ceyx rudis	R
	(33) BEE-EATERS	Meropidae	
153	Small Bee-eater	Merops orientalis	R
154	Blue-cheeked Bee-eater	Merops persicus	LM
155	Blue-tailed Bee-eater	Merops philippinus	LM
	(34) ROLLER	Coraciidae	
156	Indian Roller	Coracias benghalensis	R
157	European Roller	Coracias garrulus	M
	(35) HOPOES	Upupidae	
158	Hoopoe	Upupa epops	R
	(36) HORNBILLS	Bucerotidae	
159	Common Grey Hornbill	Ocyrocerus sibiricus	R
	(37) BARBETS	Capitonidae	
160	Coppersmith Barbet	Megalaima haemacephala	R

Sr. No.	Common Name	Scientific Name	Residential (R), Migratory (M), Local Migratory (LM)
	(38) WOODPECKERS	Picidae	
161	Brown Capped Pigmy Woodpecker	Dendrocopos nanus	R
162	Lesser Golden-backed Woodpecker	Dinopiumbenghalense	R
	(39) PITTAS	Pittidae	
163	Indian Pitta	Pitta brachyuran	LM
	(40) LARKS	Aludidae	
164	Singing Bush - Lark	Mirafra cantillans	LM
165	Red-Winged Bush-Lark	Mirafra erythroptera	LM
166	Ashy Crowned Sparrow Lark	Eremopterix grisea	R
167	Rufous Tailed Finch Lark	Ammomanes phoenicurus	R
168	Sykes's Lark	Galerida deva	LM
169	Indian Small Skylark	Alauda gulgula	LM
170	Greater Short Toed Lark	Calandrella brachydactyla	LM
171	Common Crested Lark	Galerida cristata	R
	(41) SWALLOWS & MARTINS	Hirundinidae	
172	Sand Martin	Riparia riparia	LM
173	Dusky Crag - Martin	Hirundo concolor	R
174	Wire-tailed Swallow	Hirundo smithii	R
175	Red-rumped Swallow	Hirundo daurica	R
176	Barn Swallow	Hirundo rustica	R
177	Streak Throated Swallow	Hirundo fluvicola	R
	(42) WAGTAILS & PIPITS	Motacillidae	
178	Large Pied Wagtail	Motacilla madagascariensis	LM
179	White Wagtail	Motacilla alba	LM
180	Citrine Wagtail	Motacilla citreola	LM
181	Yellow Wagtail	Motacilla flava	LM
182	Grey Wagtail	Motacilla cinerea	LM
183	Paddyfield Pipit	Anthus rufus	R
184	Tree Pipit	Anthus hodgsoni	LM
	(43) CUCKOO-SHRIKES, MINIVETS, WOODSHRIKES	Campephagidae	
185	Large Cuckooshrike	Coracina asiatica	R
186	Black Headed Cuckooshrike		R
187	Small Minivet	Pericrocotus cinnamomeus	R
188	Common Woodshrike	Tephrodornis pondicerianus	R
	(44) BULBULS & FINCHBILLS	Pycnonotidae	
189	Red-vented Bulbul	Pycnonotus cafer	R
	(45) IORAS, CHLOROPSIS / LEAFBIRD	Irenidae	
190	Common Iora	Aegithina tiphia	R
	(46) SHRIKES	Laniidae	
191	Bay-backed Shrike	Lanius vittatus	R
192	Rufous-backed Shrike	Lanius schach	LM
193	Great Grey Shrike	Lanius excubitor	LM
194	Rufous Tailed Shrike		R
	(47) THRUSHES, ROBINS, WHEATEARS	Turdina	
195	Blue Rock Thrush	Motacilla solitaria	R
196	Bluethroat	Luscinia calliope	M
197	Oriental Magpie Robin	Copsychus saularis	R
198	Indian Robin	Saxicola fulvicata	R

Sr. No.	Common Name	Scientific Name	Residential (R), Migratory (M), Local Migratory (LM)
199	Black Redstart	Phoenicurusochruros	R
200	Common Stonechat	Saxicola torquata	LM
201	Pied Bushchat	Saxicola caprata	LM
202	Desert Wheatear	Oenanthe deserti	LM
203	Indian Chat	Cercomelafusca	R
	(48) BABBLERS	Timaliinae	
204	Rufous-bellied Babbler	Dumetiahyperythra	R
205	Yellow Eyed Babbler	Chrysommasinense	R
206	Common Babbler	Turdoidescaudatus	LM
207	Jungle Babber	Turdoides striatus	R
208	Large Grey Babbler		R
	(49) PRINIAS, WARBLERS	Sylviinae	
209	Ashy Prinia	Priniasocialis	R
210	Plain Prinia	Priniainornata	R
211	Zitting Cisticola	Cisticola juncidis	R
212	Paddyfield Warbler	Acrocephalus Agricola	M
213	Blyth's Reed Warbler	Acrocephalusdumetorum	R
214	Clamorous Reed Warbler	Acrocephalusstentoreus	R
215	Booted Warbler	Hippolais caligata	LM
216	Common Tailor Bird	Orthotomussutorus	R
217	Common Chiffchaff	Phylloscopuscollybita	M
218	Greenish Leaf Warbler	Phylloscopustrochiloides	LM
219	Striated Marsh-Warbler	Megalurus palustris	LM
220	Lesser Whitethroat	Sylvia curruca	LM
221	Orphean Warbler	Sylvia hortensis	LM
222	Grey Breasted Prinia	PriniaHodgsonii	R
223	Jungle Prinia	Prinia sylvatica	R
	(50) FLYCATCHERS	Muscicapinae	
224	Red Breasted Flycatcher	Ficedula parva	R
225	Verditer Flycatcher	Eumyiasthalassina	LM
226	Tickell's Blue - Flycatcher	Cyornistickelliae	R
227	Grey - Headed Flycatcher	Culicicapaceylonensis	LM
	(51) MONARCH, PARADISE FLYCATCHERS	Monarchinae	
228	Black Naped Monarch Flycatcher	Hypothymisazurea	R
229	Asian Paradise Flycatcher	Terpsiphone paradise	R
	(52) FANTAIL-FLYCATCHERS	Rhipidurinae	
230	White Spotted Fantail-Flycatcher	Rhipiduraalbicollis	R
231	White-browed Fantail-Flycatcher	Rhipiduraaureola	R
	(53) TITS	Paridae	
232	Great Tit	Parus major	R
	(54) TREE - CREEPERS, CREEPERS	Certhiidae	
233	Spotted Creeper	Salpornisspilonotus	R
	(55) FLOWERPECKERS	Dicaeidae	
234	Thick Billed Flowerpecker	Dicaeum agile	R
235	Pale Billed Flowerpecker	Docaemerythrorhynchos	R
	(56) SUNBIRDS & SPIDERHUNTERS	Nectariniidae	
236	Purple -rumped Sunbird	Nectariniazeylonica	R
237	Purple Sunbird	Nectarinia asiatica	R
	(57) WHITE EYES	Zosteropidae	
238	Oriental White Eye	Zosterospalpebrosus	R

Sr. No.	Common Name	Scientific Name	Residential (R), Migratory (M), Local Migratory (LM)
	(58) BUNTINGS	Emberizinae	
239	Creasted Bunting	Melophuslathami	R
240	Grey Necked Bunting	Emberizabuchanani	LM
241	Black Headed Bunting	Emberizamelanocephala	M
242	Red Headed Bunting	Emberizabruniceps	M
	(59) MUNIAS (ESTRILDID FINCHES)	Estrildidae	
243	Red Munia	Amandavaamandava	R
244	Scaly Breasted Munia	Lonchurapunctulata	R
245	Tri-coloured Munia	Lonchuramalacc	LM
246	Indian Silverbill	Euodicemalabarica	R
	(60) SPARROW & SNOWFINCHES	Passerinae	
247	House Sparrows	Passer domesticus	R
248	Yellow - throated Sparrow	PetroniaXanthocollis	R
	(61) WEAVERS	Ploceinate	
249	Baya Weaver	Ploceusphilippinus	R
	(62) STARLINGS & MYNAS	Sturnidae	
250	Brahminy Starling	Sturnus pagodarum	R
251	Asian Pied Starling	Sturnus contra	LM
252	Rosy Starling	Sturnus roseus	M
253	Common Myna	Acridotheres tristis	R
254	Jungle Myna	Acridotheresfuscus	R
	(63) ORIOLES	Oriolidae	
255	Golden Oriole	Oriolusoriolus	R
	(64) DRONGOS	Dicrurida	
256	Black Drongo	Discrurusmacrocerus	R
257	Ashy Drongo		R
258	White-bellied Drongo	Discruruscaerulescens	R
	(65) CROWS, JAYS, TREEPIES, MAGPIES	Corvidae	
259	Indian Tree Pie	Dendrocittavagabunda	R
260	House Crow	Corvus splendens	R
261	Jungle Crow	Corvus macrorhynchos	R

List of the Migratory Birds of Jaikwadi Bird Sanctuary

Sr. No.	Common Name	Scientific Name	Residential (R), Migratory (M), Local Migratory (LM)	Place From where Birds Migrate.
	(1) CORMORANTS / SHAGS	Phalacrocoracidae		
1	Great Cormorant	Phalacrocorax carbo	M	Kazakhstan
	(2) STORKS	Ciconiidae		

Sr. No.	Common Name	Scientific Name	Residential (R), Migratory (M), Local Migratory (LM)	Place From where Birds Migrate.
2	White Stork	Ciconia ciconia	M	Western Asia & Central Europe
	(3) SWANS, GEESE & DUCKS	Anatidae		
3	Greylag Goose	Anseranser	M	Northern Asia & Europe
4	Bar Headed Goose	Anser indicus	M	Tibet, Mongolia
5	Brahminy Shelduck	Tadornaferruginea	M	Tibet
6	Gadwall	Anas strepera	M	Sub-Arctic Region, Northern Europe
7	Eurasian Wigeon	Anas Penelope	M	Northern Palearctic Region
8	Mallard	Anas platyrhynchos	M	Northern Palearctic Region
9	Northern Shoveller	Anas clypeata	M	Europe & East Siberia
10	Northern Pintail	Anas acuta	M	North Europe & Central Asia
11	Garganey	Anas querquedula	M	Northern Palearctic Region
12	Common Teal	Anas crecca	M	North Europe, East Siberia
13	Red Crested Pochard	Rhodonessarufina	M	Southern Palearctic Region
14	Common Pochard	Aythya ferina	M	British Isles & Siberia
15	Tufted Pochard	Aythya fuligula	M	East Europe, Central Siberia
	(4) HAWKS, EAGLES, BUZZARDS, VULTURES & HARRIERS	Accipitridae		
16	Eurasian Sparrowhawk	Accipiter nisus	M	Northern Europe, Asia

Sr. No.	Common Name	Scientific Name	Residential (R), Migratory (M), Local Migratory (LM)	Place From where Birds Migrate.
17	Western Marsh Harrier	Circus aeruginosus	M	Western Europe & Asia
18	Hen Harrier	Circus cyaneus	M	Central Asia & Russia
19	Pied Harrier	Circus melanoleucos	M	Central Asia & Russia
20	Montagu's Harrier	Circus pygargus	M	Central Asia & Russia
	(5) FALCONS	Falconidae		
21	Peregrine Falcon	Falco peregrines	M	Central Asia
	(6) OSPREY	Pandionidae		
22	Osprey	Pandion haliaetus	M	Eastern Europe & Russia
	(7) CRANES	Gruidae		
23	Demoiselle Cranes	Grus Virgo	M	Central Europe
24	Common Cranes	Grus Grus	M	West Siberia to Kazakhstan
	(8) SANDPIPERS, STINTS, SNIPES, GODWITS & CURLEWS	Scolopacidae		
25	Black Tailed Godwit	Limosalimosa	M	North Europe, East Siberia
26	Bar Tailed Godwit	Limosalapponica	M	Alaska, Arctic Region
27	Whimbrel	Numenius phaeopus	M	Arctic & Sub Arctic Region
28	Eurasian Curlew	Numenius arquata	M	Eastern Europe, Asia
29	Common Redshank	Tringa tetanus	M	Europe, Asia

Sr. No.	Common Name	Scientific Name	Residential (R), Migratory (M), Local Migratory (LM)	Place From where Birds Migrate.
30	Spotted Redshank	Tringaerythropus	M	Northern Scandinavia, Northern Asia
31	Marsh Sandpiper	Tringastagnatilis	M	Eastern Europe, Russian Far east
32	Common Greenshank	Tringanebularia	M	Central & Northern Europe
33	Little Stint	Calidris minuta	M	Arctic Region, Europe
34	Temminck's Stint	Calidris temminckii	M	Scandinavia, Russia
35	Dunlin	Calidris alpine	M	Arctic, Subarctic Region
36	Curlew Sandpiper	Calidris ferruginea	M	North America
37	Ruff	Philomachus pugnax	M	Europe, Asia
38	Terek Sandpiper	Xenus cinereus	M	Palaearctic Region
	(9) IBISBILL, AVOCETS & STILTS	Recurvirostridae		
39	Pied Avocets	Recurvirostraavosetta	M	Europe, Central & Eastern Asia
	(10) GULLS, TERNS & NODDIES	Laridae		
40	Pallas's Gull	Larus ichthyaetus	M	Russia & Mongolia
41	Brown Headed Gull	Larus Brunnicephalus	M	Central Asia, Mongolia, Tajikistan
42	Black Headed Gull	Larus ridibundus	M	Central Asia, Europe
43	Caspian Tern	Sterna caspia	M	North America, Europe
44	Common Tern	Sterna hirundo	M	Ladakh

Sr. No.	Common Name	Scientific Name	Residential (R), Migratory (M), Local Migratory (LM)	Place From where Birds Migrate.
	(11) CUCKOOS, MALKOHAS & COUCALS	Cuculidae		
45	Pied Crested Cuckoo	Clamatorjacobinus	M	Africa
	(12) ROLLER	Coraciidae		
46	European Roller	Coracias garrulous	M	Africa, Arabian Peninsula
	(13) THRUSHES, ROBINS, WHEATEARS	Turdina		
47	Bluethroat	Luscinia calliope	M	Alaska
	(14) PRINIAS, WARBLERS	Sylviinae		
48	Paddyfield Warbler	Acrocephalus Agricola	M	Central Palearctic
49	Common Chiffchaff	Phylloscopuscollybita	M	Southern & Western Europe
	(15) BUNTINGS	Emberizinae		
50	Black Headed Bunting	Emberizamelanocephala	M	South-East Europe, Eastern Iran
51	Red Headed Bunting	Emberizabruniceps	M	Western Europe
	(16) STARLINGS & MYNAS	Sturnidae		
52	Rosy Starling	Sturnus roseus	M	Eastern Europe

Statement Showing Details of Bird Census carried out during year 2016-2020

SN	Name of bird species	2016	2017	2018	2019	2020
GREBES						
1	Little Grebe	1580	1700	1850	1640	1800
2	Great Crested Grebe	0	0	0	0	0
3	Unidentified Grebes	0	0	0	0	0
CORMORANTS & DARTER						

SN	Name of bird species	2016	2017	2018	2019	2020
4	Great Cormorant	160	6070	7300	5560	6750
5	Indian Shag	0	230	350	300	411
6	Little Cormorant	62000	12000	15000	11500	13000
7	Unidentified Cormorant	0	0	0	0	0
8	Oriental Darter	0	20	25	10	15
HERONS, EGRETS						
9	Indian Pond Heron	6000	8600	9000	6000	7750
10	Brown-Crowned Night Heron	30	60	70	22	18
11	Purple Heron	94	100	107	50	80
12	Little Egret	11000	1500	1750	1100	1540
13	Grey Heron	42	150	150	90	200
14	Cattle Egret	6000	6400	7000	5500	7500
15	Median Egret	1000	7000	7500	950	1140
16	Large (Great) Egret	60	500	550	200	150
17	Pied Kingfishers	0	30	32	36	30
18	Wire Tailed Swallow	0	400	450	600	450
BITTERNS						
19	Yellow Bittern	0	0	0	0	0
20	Unidentified Bittern	0	0	0	0	0
STORKS						
21	Painted Stork	30	650	700	550	700
22	Asian Openbill Storks	70	1250	1275	1500	1700
23	White Necked Stork	5	500	525	100	90
24	European White Stork	0	0	0	0	0
25	Unidentified Storks	0	0	0	0	0
IBISES & SPOONBILL						
26	Oriental White Ibis	156	900	975	500	800
27	Black Ibis	900	1250	1350	1000	1200
28	Glossy Ibis	2000	2500	2525	3000	3750
29	Eurasian Spoonbill	362	1600	1700	2000	1850
FLAMINGOS						
30	Greater Flamingo	7	800	950	1150	1500
31	Lesser Flamingo	0	0	0	0	0
32	Unidentified Flamingo	0	0	0	0	0
GEESE & DUCKS						
33	Lesser Whistling Duck	50	750	800	800	750
34	Spot Billed Duck	3400	4000	4200	5000	5700
35	Greylag Goose	0	0	0	0	0
36	Bar Headed Goose	400	1150	1200	500	400
37	Unidentified Geese	0	0	0	0	0
38	Brahminy (Ruddy) Shelduck	600	670	680	400	600
39	Common Shelduck	11	10	15	5	0
40	Shoveller Duck	0	4500	4900	0	0
41	Cotton Teal	8	42	50	20	50
42	Common Teal	4000	9500	9700	2000	5000
43	Eurasian Wigeon	7000	7400	7600	8000	10000
44	Gadwall	585	800	825	400	600
45	Mallard	0	0	0	0	0
46	Northern Pintail	4200	4500	5000	6000	7000
47	Garganey	130	850	860	500	400
48	Northern Shoveller	4150	6000	6200	5000	4500
49	Red Crested Pochard	0	4000	4500	900	1200
50	Common Pachard	0	3000	3200	1000	1500
51	Tufted Pochard	2070	5500	5700	1000	1200
CRANES						

SN	Name of bird species	2016	2017	2018	2019	2020
52	Common Crane	0	5	5	100	150
53	Blacked-Necked Crane	0	0	0	0	0
54	Demoiselle Crane	140	1800	1920	500	750
0	Unidentified Cranes	0	0	0	0	0
RAILS, GALLINULES & COOT						
56	Water Rail	0	0	0	0	0
57	White -Breasted Waterhen	2000	2200	2300	1500	2000
58	Rallidae	0	0	0	0	0
59	purple Moorhen	100	1350	1400	1500	1960
60	Indian Moorhen	5000	5200	5250	2000	3000
61	Common Coot	50000	52000	52250	48000	45000
JACANAS						
62	Pheasant-Tailed Jacana	6000	6500	6600	2500	4500
63	Lesser sand Plover	0	0	0	0	0
64	Bronze-Winged Jacana	0	2	3	0	0
SHOREBIRDS-WADERS						
65	Greater Painted Snipe	0	150	200	90	120
66	Black Winged Stilt	13000	13225	13300	9350	12000
67	Avocet	4	5	5	10	8
68	Small Pratincole	6000	8000	8200	6000	7500
69	Collared Pratincole	0	0	0		
70	Red Wattled Lapwing	5000	5150	5200	6000	4500
71	Yellow Wattled Lapwing	1200	1225	1230	1000	900
72	Golden Plover	0	0	0	0	0
73	Little Ringed Plover	4000	4200	4300	3500	4500
74	Kentish Plover	1970	1980	2000	1000	900
75	Black Tailed Godwit	11000	11200	11300	9500	11750
76	Bar-Tailed Godwit	0	0	0		
77	Eurasian Curlew	0	0	0	0	5
78	Whimbrel	12	13	14	2	4
79	Common Redshank	8	150	180	90	50
80	Common Greenshank	27	100	110	100	50
81	Curlew Sandpiper	0	0	0	0	2
82	Common Sandpiper	3000	7000	7010	6550	7000
83	Pintail Snipe	800	900	920	500	750
84	Common Snipe	0	150	180	50	90
85	Little Stint	11500	11700	11810	10000	12500
86	Dunlin	14	50	55	10	8
87	Ruff	1920	2000	2100	1500	950
88	Marsh Sandpiper	8000	9000	9150	8000	7500
89	Wood Sandpiper	50	100	100	24	55
90	Green Sand Piper	0	900	950	500	750
91	Common Kestrel	0	10	12	8	5
92	Unidentified Shorebirds	0	0	0	0	0
GULLS & SKIMMERS						
93	Brown Headed Gull	8000	8100	8250	7500	8000
94	Pallas Gull	14	15	15	10	8
95	Sea Gull	27	30	32	0	0
96	Black Headed Gull	7000	7200	7300	6000	5500
97	Unidentified Gulls	0	0	0	0	0
TERNES						
98	River Tern	3600	4000	4200	3500	4500
99	Common Tern	1500	1600	1700	1000	850
100	Caspian Tern	0	18	18	12	15
101	Whiskered Tern	7000	12000	12200	11000	13000

SN	Name of bird species	2016	2017	2018	2019	2020
102	Black Bellied Tern	0	0	0	50	12
103	Gull Billed Tern	950	1000	1200	950	1150
104	Unidentified Terns	0	0	0	0	0
OTHER WATER DEPENDENT BIRDS HAWKS, EAGLES, OSPRAY & FALCONS						
105	Brahminy Kite	4	20	22	15	18
106	Western Marsh Harrier	30	32	34	30	40
107	Greater Spotted Eagle	0	0	0	3	2
108	Peregrine Falcon	0	0	0	1	1
109	Red-Headed Marlin	0	0	0	2	2
110	Osprey	22	24	27	25	37
KINGFISHERS						
111	Common Kingfisher	24	400	450	500	300
112	White Breasted	20	800	830	900	850
WAGTAILS & PIPITS						
113	White Wagtail	85	100	120	50	80
114	Large Pied Wagtail	19	20	22	10	0
115	Yellow Wagtail	72	250	260	250	300
116	Yellow Headed Wagtail	0	5	6	0	0
117	Grey Wagtail	81	200	210	150	190
118	Indian Pipit	0	20	28	25	40
OTHER BIRDS						
119	Rosy Starling	8	204	210	400	520
120	Black Drongo	0	100	150	90	130
121	Indian Courser	0	6	8	15	30
Grand Total		277301	290438	301873	227255	246138

Reference

The baseline Data has been compiled from the Observations done in last 30 years. That data was Published by Department of forest in the form of book in 2009 by the hands of Hon. Principal Secretary Praveen Pardeshi (IAS) Forest Department Gov. of Maharashtra. The Revised edition (Checklist) was Published in 2016 by the hand of Hon. Forest Minister Shri. Sudhir Mungantiwar.

This particular information related to Birds of the project has been carried out by eminent ornithologist Dr. Dilip Yardi from Aurangabad city. He has done a M.Sc., Ph.D. in Environmental science. And his topic for Research was "Eco-sustainability assessment of Jaikwadi dam with reference to Bird Sanctuary". No one has done this much extensive work in and around Jaikwadi Dam and Jaikwadi Bird Sanctuary like him. Dr. Dilip Yardi is actively working in the field of Nature & Environment Research since last 50 Years.

- He was a Member of State Wildlife Board, Maharashtra and was Honorary Wildlife warden for Aurangabad district for 30 years. Currently he is working as an Environmental Expert for Aurangabad Municipal Corporation and for Maharashtra Pollution control Board. He is Chairman of an NGO named Environmental Research Foundation & Educational Academy, based in Aurangabad working in the field of Research and Training. Till the date he has completed 21 research Projects Regarding Environment.
- He was Environmental Expert in Public Hearings for industrial consignment arranged by Maharashtra Pollution Control Board and Collectorate of Marathwada division. Also he is Member (Environmental Expert) in state level committee, for smart city planning (Urban Development Department, Gov. of Maharashtra)

- He has also worked on Study of Inland Wetlands in Aurangabad, Beed & Parbhani Districts a project by SACON (Sálim Ali Centre for Ornithology and Natural History). Till the date he has worked on several Research projects. Like,
 - Assessment of Bird sanctuary at Jaikwadi Dam with Reference to Galpera & Fishing, Lift Irrigation. Final conclusions from this Research Project were submitted to Forest Department Gov. of Maharashtra and it was accepted and was approved.
 - Assessment of ecology and Bio-diversity of Jaikwadi Bird Sanctuary for Aurangabad Water Supply Scheme for Aurangabad MNC and Similar assessment for water supply scheme of MIDC.
- Study of Islands of Jaikwadi Bird sanctuary was also conducted by Dr. Dilip Yardi and was submitted and was accepted by Forest department.
- He has written A Book on Birds of Jaikwadi Bird sanctuary which was released by then Principal Secretary Praveen Pardeshi (IAS).
- A book on birds named “Bhartiya Pakshi Jagat” was accepted by Gujarat University.
- He has also Participated and Presented various research papers Related to Diversity of Avian Fauna and Wetlands in National and International level. Which were accepted and published in various Journals and Magazines.

Annexure II: Profile of ERFEA

Organizational Background

The Environment Research Foundation and Educational Academy (ERFEA) were established by Dr. Dilip Yardi who has been working in this field for more than 4 decades. It is association of eminent and qualified personalities in this field such as ;

- 1) Dr. Satish Patil
Professor, H.O.D of Environment Science at BAMU, Aurangabad.
- 2) Dr. E. V. Muley
Former Director of Ministry of Environment and Forest Department, New Delhi
- 3) Dr. Papdiwal,
Retd. HOD Dept. of Botany (Algae),
- 4) Dr. Sudhakar Kurhade
Retd. Professor of Zoology (Entomology)
- 5) Mrs. Aditi Shivangikar,
Biotechnologist.
- 6) Dr. P. S. Kulkarni
Geologist (President Geoforum)

Wildlife Identification Expertise:

ERFEA is the only organization in the Marathwada region with deep knowledge & identification expertise of birds, mammals, reptiles, amphibians & insects (butterflies & dragonflies) of the region

- Using this in-house expertise ERFEA has been conducting a number of research projects on ecology. Till the date it has “**completed 21 Research Projects**” on various Environmental issues.

Publication on local avifauna of Aurangabad:

The organization has **published many books** which are a source of rich data on birds found in this region. Making these publications available through book stores, school exhibitions can bring in more awareness and sensitivity towards the environment amongst urban folk.

Good relationship with forest & wildlife department:

Training the forest guards of Gautala Wildlife Sanctuary and working with forest & Wildlife Department on research projects has also created a strong relationship between ERFEA and the Forest Department.

- ERFEA can benefit from this relationship while conducting and research work in Forest & Wildlife Department jurisdiction areas.

Rich photo bank:

ERFEA has over the years developed a rich bank of high resolution photographs of birds & Wildlife.

- Photography exhibitions every quarter can also be a great tool to create public awareness about the environment.

Publicity Material:

Since ERFEA has conducted many environment awareness events in the past, the organization already has rich well-designed publicity material.

- This material can be continued to be used as tools to create publicity about events organized by ERFEA.

Strong public image in Aurangabad:

The city folk in Aurangabad are well aware about ERFEA as an environment organization. This is due to the large number public awareness drives, tree plantation, artificial nest building workshops, Paryavaran Jatra, JalDindi, Various Innovative Events and the “**Bird Festival**” ERFEA has been conducting every year. Moreover, ERFEA has been associated with many conservation efforts for biodiversity hotspots in the region.

ERFEA’s volunteer base:

ERFEA has a large base of volunteers helping out with event management and publicity.

- ERFEA can leverage this volunteer base to expand its programs.

This particular information related to Birds of the project has been carried out by eminent ornithologist Dr. Dilip Yardi from Aurangabad city. He has done a M.Sc., Ph.D. in Environmental science. And his topic for Research was “**Eco-sustainability assessment of Jaikwadi dam with reference to Bird Sanctuary**”. No one has done this much extensive work in and around Jaikwadi Dam and Jaikwadi Bird Sanctuary like him. Dr. Dilip Yardi is actively working in the field of Nature & Environment Research since last 4 Decades.

He was a **Member of State Wildlife Board, Maharashtra** and was Honorary Wildlife warden for Aurangabad district for 30 years. Currently he is working as an **Environmental Expert** for Aurangabad Municipal Corporation and for Maharashtra Pollution control Board. Presently he is Chairman of an NGO named Environmental Research Foundation & Educational Academy, based in Aurangabad working in the field of Research and Training. Till the date he has completed **21 researches Projects** Regarding Environment.

He was Environmental Expert in Public Hearings for industrial consignment arranged by Maharashtra Pollution Control Board and Collectorate of Marathwada division. Also he is Member (Environmental Expert) in state level committee, for smart city planning

(Urban Development Department, Gov. of Maharashtra)

He has also Participated and Presented various research papers Related to Diversity of Avian Fauna and Wetlands in National and International level. Which were accepted and published in various Journals and Magazines.

He has also worked on Study of Inland Wetlands in Aurangabad, Beed & Parbhani Districts a project by SACON (*Sálim Ali Centre for Ornithology and Natural History*). Till the date he has worked on several Research projects. From them Major Projects were:-

- i) Assessment of Bird sanctuary at Jaikwadi Dam with Reference to **Galpera & Fishing, Lift Irrigation**. Final conclusions from this Research Project were submitted to Gov. of Maharashtra and it was accepted and was approved.
- ii) Assessment of ecology and Bio-diversity of Jaikwadi Bird Sanctuary for Aurangabad Water Supply Scheme for Aurangabad Municipal Corporation and for water supply scheme of MIDC.
- iii) Research & **Study of Islands of Jaikwadi Bird sanctuary** was also conducted by Dr. Dilip Yardi and was submitted and was approved by Forest department.

Important Books Published

- A Book on Birds Named “**SAFAR**” was released by **Maneka Gandhi**.
- A Book/ **Field Guide on Birds of Jaikwadi Bird sanctuary** which was released by then Principal Secretary **Praveen Pardeshi (IAS)**.
- A book on birds named “**Bhartiya Pakshi Jagat**” was accepted by **Gujarat University**.
- A Coffee Table Book on “**Common Medicinal Plants**” was released by then Hon. Minister for Forest **Shri. Sudhir Mungantiwar**.

The information submitted on Avifauna described dealt with the baseline Data has been compiled from the Observations done in last 30 years. That data was **Published by Department of forest, Govt. of Maharashtra**.

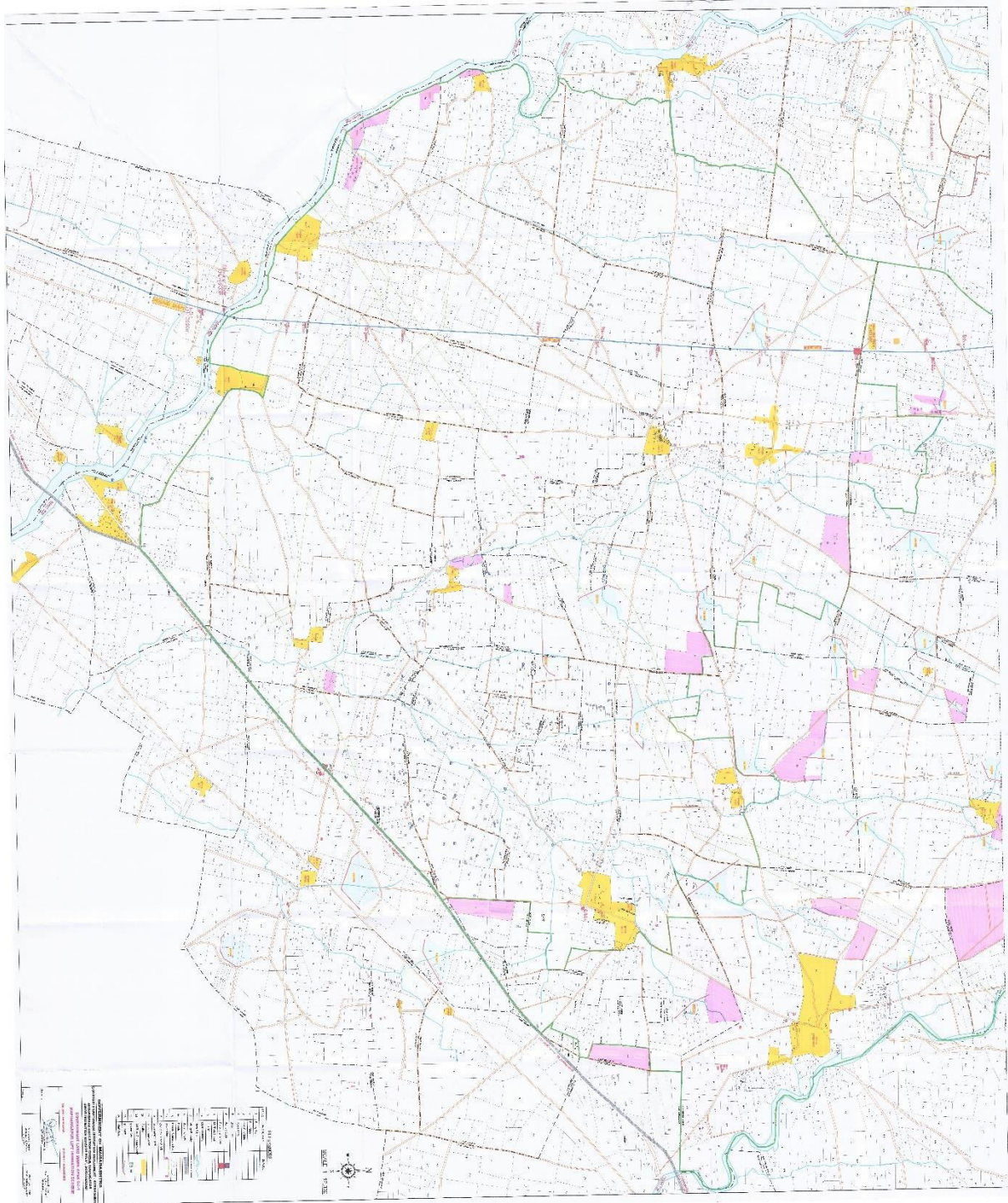
Annexure III: The list of gut number wise village along with area available for Green Belt development

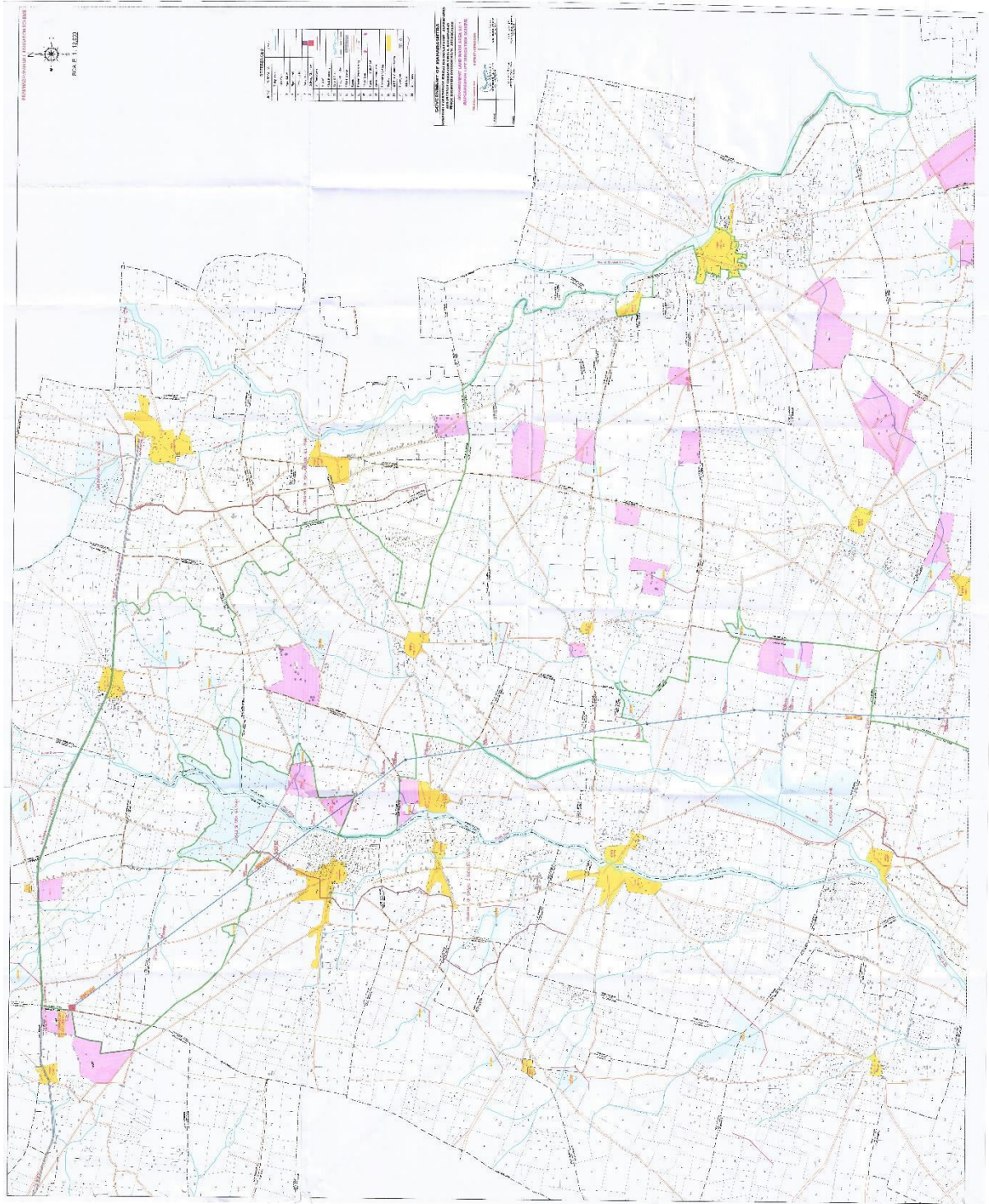
Sr. No.	Name of Village	Gut No.	Gayran Land available for Green Belt Development in Ha.
1	Pratappur	1	0.67
		3	20.63
2	Phulshivra	19	7.88
		43	10.54
3	Aarapur	1	10.37
		55	0.83
4	Govindpur	54	11.53
		77	7.77
		80	7.76
5	Gavli Dhanora	39	31.00
		164	3.48
6	Sultanabad	1	2.04
		5	10.66
		7	24.38
7	Darda	7	4.32
		54	7.98
		62	13.05
8	Ambelohal	1	1.54
		130	0.70
		157	1.04
		337	40.68
9	Vadgaon	1	1.16
		88	9.74
		94	22.92
		142	1.99
10	Rampuri	1	0.81
		13	5.01
		26	9.21
11	Borgaon	1	1.59
		2	0.16
		81	0.13
		105	47.10
12	Khodegaon	63	8.62
		74	8.76
13	Gajgaon	11	1.39
		89	27.33
		98	1.42
		99	0.66
		100	1.81
		101	9.86
		106	0.42
		121	1.84
		122	10.15
		126	5.01
		127	8.31
		128	7.37

		129	13.21
		137	3.78
		138	3.09
		147	0.48
		148	1.14
		191	0.24
		192	0.91
14	Kankori	1	4.02
15	Turkabad Khardi	19	10.84
		61	0.10
		355	4.07
		367	12.14
		379	25.98
		380	3.64
16	Rajura	3	27.67
		43	0.18
		116	5.51
17	Shirodi	1	1.10
		2	20.19
		118	0.05
18	Malakapur	2	9.94
		9	7.72
19	Kasoda	182	80.53
20	Dahegaon	171	1.01
		244	5.00
		250	8.96
		257	0.08
21	Sultanpur	10	16.77
22	Nagapur	15	2.13
23	Mirzapur	8	15.05
24	Kalegaon	1	1.71
		89	15.32
25	Jikthan	1	2.21
		6	17.28
		199	12.22
26	Sarangpur	13	0.36
		22	3.31
		29	1.90
		45	1.76
27	Pendhapur	1	6.79
28	Narsapur	2	2.17
		34	1.09
		54	1.27
29	Murmi	46	4.36
		68	0.82
		69	2.92
		70	1.98
		71	8.18
30	Kobapur	64	1.78
31	Domegaon	1	1.75
		10	18.96

		76	4.10
		117	9.11
32	Dhoregaon	3	1.19
		76	3.92
		77	4.88
33	Dighi	2	0.39
		42	3.94
		43	17.43
34	Bhoygaon	1	4.86
		14	5.15
		24	3.86
		29	7.85
		38	3.04
	Total		875.72 Ha

Annexure IV: Map of gut number wise village available for Green Belt development (Marked Area with Pink Colour)





Annexure IV :

Impact Analysis documents

Impact Identification & Mitigation Measures during Construction Phase

Sr. No.	Env. Aspect	Parameter	Causes	Impacts	Impact Type	Mitigation Measures
1	Air	a) Dust b) SO ₂ , c) NO _x	Due to Vehicular activity or Movement	a) Respiratory problems –coughing and difficult or painful breathing; irritation in eyes. b) High SO ₂ and NO _x – lung disorders such as wheezing and shortness of breath. c) Disturbance to Bird and Fish at construction site	Minor as well as Major Impact Negative Impact The impact shall be Temporary	a) SO ₂ and NO _x at a single location will not increase as vehicular movement and machines will be mobile. b) WBM roads will be constructed before start of project activities and other control measures will be place as below. Control of dust emissions by sprinkling water on open spaces, kuccha roads, heaps of earthen filling material etc. c) Provision of Personal Protective Equipment’s (Goggles and Masks) to staff and workers d) It is proposed to develop green belt on 33% area i.e. 1.98 HA in the PA. Execution of Green belt shall be immediately undertaken after completion of construction work. Local tree species shall be plated as per CPCB guidelines. e) The excavation work is a major activity which will affect birds. The said work shall be limited to Day time only. There will not be construction work during peak season of migratory birds. The construction of pump house which falls in protected area contributes only 3% work as compared to total project work. It is proposed to do all works in protected area during

						<p>months starting from March to June.</p> <p>f) The Migratory Birds are observed in winter season. No site work shall be done during this season.</p> <p>g) The area of water body is 350 sq cm and the work will be only on 4.45 HA area. There are other major pockets used by migratory birds which are far away from this site. (@ 40 km)</p>
2	Water	Deterioration of Water quantity	Water requirement for construction and domestic activities	<p>The proposed project is at close to Water Body wherein water is abundantly available.</p> <p>Necessary permissions are to be obtained for use of water.</p> <p>The proposed project shall have no significant impact on the water environment.</p>	<p>Minor type of Impact</p> <p>Negative Impact</p> <p>The impact shall be Temporary</p>	<p>a) Proper and adequate segregation of construction area and appropriate drainages shall be made to minimize runoff</p> <p>b) Cutting and filling work will be avoided during the rainy season.</p> <p>c) soil erosion shall be avoided by developing a greenbelt</p>
3	Noise	Noise Disturbance	Construction equipment like dozers, scrapers, concrete mixers, cranes, pumps, compressors, pneumatic tools, saws, vibrators etc.	<p>The construction phase would witness the operation of heavy construction and earthmoving machineries, which are known to emit sound with high decibel levels. The impacts shall be as below</p> <p>A) Disturbance to Bird and Fish at construction site</p> <p>B) Disturbance to Persons working in that area and area near by</p>	<p>Minor as well as Major type of Impact</p> <p>Negative Impact</p> <p>The impact shall be Temporary</p>	<p>h) Careful scheduling of the operation of the high noise machines during the construction period, particularly during the day time to reduce noise impact. No construction work to be carried out during night time. No dynamite blasting shall be done. The excavation shall be done with aid of breakers.</p> <p>i) Major works like concrete making, pipe fabrication shall be carried out outside the protected area</p> <p>a) Services of personnel operating noise generating equipment shall be</p>

						rotated to keep exposure of operators within the permissible time period. All vehicles shall be well maintained to mitigate noise generation.
						b) Personal Protective Equipment's shall be provided to construction workers
4	Soil	Soil Quality	Spill from fuel, oil and other chemicals required for Construction	<p>a) Contamination of soil due to improper handling of construction material, oil spillage, and fuel is expected.</p> <p>b) During the construction phase, debris and other construction waste material will be generated at the site.</p>	<p>Minor type of Impact</p> <p>Negative Impact)</p> <p>The impact shall be Temporary</p>	<p>a) Wastes and debris generated at the site will be collected from time to time and disposed of suitably to avoid contamination of the earth.</p> <p>b) Used oil shall be collected and stored in leak-proof drums and be sent to use oil recyclers.</p> <p>c) Other solid wastes, like debris, metal pieces, cotton wastes, electrical wires cuttings, etc. so generated will be collected & segregated and will be disposed of as per standard practices</p>
5	Land Use	Topography	Change in Land Use	The present land is barren and belongs to Irrigation Department. The land falls under agriculture category.	<p>Minor type of Impact</p> <p>Negative Impact</p> <p>The impact shall be permanent</p>	<p>A very small portion of land 4.45 HA will be used for construction of Pump House and other accessories. This is very small fraction as compared to the total irrigable command area of 10000 ha</p> <p>Though the land use change is permanent it will have beneficial impact as the said project is for water supply to agriculture.</p>
6	Biodiversity and Habitat	Terrestrial as well as aquatic Flora, Fauna, and Avifauna	<p>a) Dust emissions</p> <p>b) Noise generation</p> <p>c) Influx of onsite workers</p> <p>d) Floodlights, high masts, etc.</p>	The migratory birds habitat shall be disturbed during construction work	<p>Major type of Impact</p> <p>Negative as well as positive Impact</p> <p>The impact shall be of Temporary nature</p>	<p>a) Wherever possible Noise generating and vibrating machinery would be provided with proper acoustic enclosure.</p> <p>b) Water sprinkling arrangement shall be provided to curb dust emission during construction activities.</p> <p>c) Workers shall not be allowed to stay at work site. Necessary arrangements for there stay</p>

						<p>shall be made in the near by villages.</p> <p>d) The Migratory Birds are observed in winter season. This season shall be avoided for construction work.</p> <p>e) The area of water body is 350 - sq km and the work will be only on 4.45 HA area. There are other major pockets used by migratory birds which are far away from this site. (@ 40 km)</p>
7	Risk & Hazard	Accidental risk and Hazard	<p>a) Lifting of heavy tools & tackles, construction equipment</p> <p>b) High noise generating machinery</p> <p>c) Repetitive motion, awkward postures and vibrations</p> <p>d) Continuous exposure to dust</p> <p>e) Welding of metal parts</p> <p>f) Unhygienic conditions resulting from day-to-day activities of workers living in the industrial area</p>	<p>a) Physical problems viz. Carpal tunnel syndrome, tendonitis, back pain, muscle soreness and nerve damage reduction in hearing efficiency of workers</p> <p>b) Shortness of breath following physical exertion, severe cough and chest pains</p> <p>c) Fatigue and loss of appetite</p> <p>d) Eye irritation and eye sight problems</p> <p>e) Electrical shock</p>	Minor type of Impact (Negative Impact)	<p>a) Use of advanced technology and sophisticated machinery during construction</p> <p>b) Maximum Employment of young and adequately trained persons (above 18 years)</p> <p>c) Providing Personal Protective Equipment's like masks, safety glasses, helmets, gumboots, ear plugs & ear muffs, etc. to workers.</p> <p>d) Proper earthing for electrical supply,</p> <p>e) Separation of deep excavations and marking of dangerous areas with barricading etc.</p> <p>f) 24 X 7 medical aid with trained doctors and ambulance facility</p> <p>g) Training to the workers from viewpoints of safety, health and hygiene.</p> <p>h) Checking of lifting equipment and use of equipment duly certified by the competent authority</p>
8	Socio- Economics	Social and Economic status	Proposed New Industry	Primary as well as secondary employment generation	Major Type of Impact Positive Impact Temporary Impact	<p>a) Due to construction work about 200 people will get employment on daily basis.</p> <p>b) There shall be generation of income through hiring of construction equipment and machinery.</p>

Table 1.3 Impact Identification & Mitigation Measures during Operation Phase

Sr. No.	Env. Aspect	Operation	Activities	Impacts identification	Impact Type	Mitigation Measures
1	Air	a) Dust b) SO ₂ , c) NO _x	During operation phase there shall be vehicular movement on a very small scale for movement of operating manpower and occasional for maintenance activities.	A) Respiratory problems – coughing and difficult or painful breathing; irritation in eyes. c) High SO ₂ and NO _x – lung disorders such as wheezing and shortness of breath. d) Disturbance to Migratory Birds	Minor Impact Negative Impact The impact shall be Permanent	a) SO ₂ and NO _x and Dust generation will be negligible as the vehicle movement will be minimum. b) The Pucca roads shall be constructed to reduce dust generation c) It is proposed to develop green belt on 33% area i.e. 1.98 HA in the PA. Execution of Green belt shall be immediately undertaken after completion of construction work. Local tree species shall be planted as per CPCB Guidelines. d) It is proposed to plant 5.0 Lac trees in the command area. This will improve air quality in command area significantly. Gayran in various villages shall be adopted for green belt. Local tree species shall be planted as per CPCB guidelines. e) Due to availability of water farmers will switch to cash crops and horticultural activities which will increase greenery in the surrounding area. This will improve air quality in the area around bird sanctuary.
2	Water Pollution	Use of Water for Green Belt and Domestic Purpose	During operations water will be used for domestic purpose and green belt. The permanent	The improper disposal of sewage may contaminate the fresh water	Minor Impact Negative Impact	a) The domestic sewage shall be treated in septic tank, followed by soak pit and root zone technology. The treated sewage then shall be used for

			manpower will be @ 10 persons and hence water requirement will be max 5 kl/day		The impact shall be Permanent	green belt development.
3	Noise	Noise and vibration from Operation of Pumps and motors.	To Pump water to command area pumps will be operated round the clock	Noise of Electric Motors and Moving Parts	Minor Impact Negative Impact The impact shall be Permanent	a) The machinery selection shall be on the basis of low noise and vibration b) Anti vibration pads shall be used to reduce machine vibrations c) Acoustic control measures shall be provided to reduce noise levels in pump house. d) Pump house shall be closed so that noise is not noticed in ambient area.
4	Solid & Hazardous Waste	Use of Oil and Grease for Lubrication of Machinery used for Pumping	There shall be requirement of regular greasing of bearings and change of oil required for gear box.	Improper disposal of used oil and cotton rags will contaminate soil and water.	Minor Impact Negative Impact The impact shall be Temporary	a) The used oil and grease and cotton rags shall be disposed off to approved disposal facility by pollution control board. b) The used oil and cotton rags shall be securely stored in a leakproof container
5	Risk & Hazard	Operation of Pumps Operation of Crane Electric Switch and Transformer yard Risk of fire and Electric shock	High HP pumps are required for pumping of water A high Voltage supply with Transformers and Switch Yard will be required for stable electric supply for pumps	Due to fire it may affect the humans and property Electric Shock may cause loss of human life	Major Impact Negative Impact The impact shall be Permanent	a) Proper Training shall be provided to manpower for safe operations of electric motors, pumps and other equipment's. b) Lightening arrester shall be provided to avoid risk due to lightening c) Proper earthing and interlocks shall be provided to avoid electric shocks d) Transformer oil shall be checked at regular frequency to avoid fires. e) Fire hydrant system shall be provided
6	Biodiversity and Habitat	Terrestrial as well as Aquatic Flora, Fauna, and Avifauna	a) Noise generation b) Influx of onsite workers, lighting	The pumping Machinery will cause noise and vibration For Operation of equipment's there shall be influx of manpower	Major type of Impact Negative as well as positive Impact The impact shall be of	a) The machinery selected shall be generating very low noise levels. b) Antivibration pads shall be provided for pumps and equipment's to reduce vibrations c) Acoustic treatment will be given to

					permanent nature	<p>pump house to reduce the noise levels.</p> <p>d) Habitat improvement measures shall be undertaken as per biodiversity conservation plan.</p> <p>e) Due to availability of water the green cover shall increase in the area around. There shall be massive tree plantation in village area on Gayran land @ 5.0 Lac trees are proposed to be planted. This will attract various types of birds and their population will increase.</p> <p>f) Due to water availability the farmers will shift towards horticultural activities and this will attract birds in the study area.</p>
7	Socio Economic	Social Benefits, Farming Practices	<p>a) Income of farmers</p> <p>b) Industrial Growth and employment generation</p> <p>c) Aesthetics</p>	<p>The project will irrigate 12500 ha of land</p> <p>Plantation on open areas will be undertaken</p> <p>Economic Benefits due to cash crop</p> <p>Prospects for food processing units</p> <p>Potential for employment generation</p> <p>Drinking water availability</p> <p>Contribution to reduction in global warming</p>	<p>Major type of Impact</p> <p>Positive Impact</p> <p>The impact shall be of permanent nature</p>	<p>a) Due to availability of water there shall be change in cropping pattern and farmers income shall raise by 7 to 8 times.</p> <p>b) There shall be huge increase in horticultural activities and this will be good opportunity to set up food processing units, cold storages etc.</p> <p>c) There shall be substantial increase in employment due to investment in food processing industries.</p> <p>d) The area is draught prone area and during summer there is water scarcity. Due to completion of this scheme there shall be availability of adequate quantity of water for domestic purpose</p> <p>e) Due to availability of water massive tree plantation program will be undertaken in 40 villages and 5.0 Lac trees shall be</p>

						<p>planted. This will result in lowering temperature of area and reductions in global warming.</p> <p>f) Due to economic development there will be increase in various types of business like hotels, eco tourism etc.</p> <p>g) The IRR of the scheme is 18.4% which is very attractive.</p>
--	--	--	--	--	--	---

Annexure V :

Detail of Project components

Details of Project components falling inside Jayakwadi Bird Sanctuary-

Sr. No	Component	Project Area under Protected Area (ha.)
1.	Forbay	0.075
2.	Pump House 1	0.0625
3.	Switch Yard	0.25
4.	Cabin	0.0225
5.	Open space	0.64
6.	Approach Channel	0.6
7.	Approach Road and Rising Main	2.8
	Total	4.45

Annexure VI:

Environmental Cost benefits analysis

Environmental Cost Benefit Analysis shall be done in terms of loss of Forest ecosystem, loss of biodiversity, water availability/water uses for irrigation and Ecological flows due to construction of the project.

COST- BENEFIT ANALYSIS

[As per cost (Conservation) Rules 2003, Rules 6, Form 'A' S. No. 1 (v) and guidelines-application of Forest Act1980, Chapter II (2.6)] and Revised Guidelines Issued by MoEFCC vide No. 7-69/2011-FC (Pt.) dated 1st August, 2017.]

Name of Project: M/s. Brahmagavhan Lift Irrigation Scheme-3

Nature of Proposal: M/s. Brahmagavhan Lift Irrigation Scheme-3 (BLIS) a major project is being undertaken by Godavari Marathwada Irrigation Department Corporation (GMIDC) on Jayakwadi Reservoir in Godavari Basin for Drought Prone Areas. This scheme is proposed on backwater of Jayakwadi Project near old Lakhmapur Village of Gangapur Taluka in Aurangabad District. It is planned to bring around 10000 ha. (ICA) of land of Gangapur Taluka in Aurangabad District under irrigation using drip irrigation system.

Purpose: The Cost Benefit analysis has been undertaken for loss of forest ecosystem, loss of biodiversity, water availability/water uses for irrigation and Ecological flows due to construction of the project.

Total Project Area (in ha.): 41.2 ha

Number of districts involved: 01 (Aurangabad)

Number of Wildlife divisions involved: 01

No. of Divisions involved in Protected Area:

S.no.	Division Name	Protected Area Name	Project Area under Protected Area
1.	Aurangabad (Wildlife Nashik)	Jaikwadi Bird Sanctuary	4.45

Details of Districts involved:

S.No.	District Name	Project Area under Protected Area(ha.)	Project Area under Non-Protected Area(ha.)
1.	Aurangabad	4.45	36.75

A: Evaluation of Benefits

Estimation of Benefits		
Sr. No.	Parameters	Particulars
1.	Increase in productivity attributable to the irrigation land project.	<ul style="list-style-type: none"> - The beneficiary villages due to the proposed scheme are dependent on rainfed agriculture practice. The average annual rainfall is 700 mm / year. - Increased agriculture production <ul style="list-style-type: none"> • Increased crop productivity • Expansion in crop areas • Increase in cropping intensity • Increase in crop diversification - Irrigated crop yields are more stable and reliable, resulting in greater income stability in the farmers.
2.	Environmental Benefits due to irrigation scheme	<ul style="list-style-type: none"> - Irrigation department proposed to plant 5 lakh trees (native flora) as per density 1000 trees per ha. on 500 ha. - The plantation of local flora will help in habitat Improvement for different faunal groups.

		<ul style="list-style-type: none"> - The Plantation will help in carbon capturing after 5 years. - The proposed Plantation will increase the nesting and roosting sites for different migratory species. - The density and diversity of Granivores bird species will increases due to change in cropping pattern of the study area. - Increased farm forestry and vegetation in irrigated areas. - The proposed plantation will help in top soil management of the catchment area resulting in control of silt movement in reservoir area.
3.	Socially benefits due to irrigation scheme	<ul style="list-style-type: none"> - Increased benefits from water use for rural domestic and livestock purposes - Increased health benefits-improved sanitation due to better access to water - Positive impact on poverty reduction through increased productivity and increased employment opportunities. - Increased food security at national, regional, and local levels. - Increased benefits from flood control. - Lower food prices for consumers, regional and local levels.

4.	Economic benefits due to of direct and indirect employment due to the project	<ul style="list-style-type: none">- Increased benefits of water use in industrial, commercial, and residential sectors- Increased employment in agriculture due to increased cropping intensity, increased crop area and output from irrigation- Increased employment outside agriculture, from increased crop output, in related industries such as input industry (backward linkages) and output processing industries (forward linkage).
----	---	---

Annexure VII:

Muck management plan

Details of muck management such as dumping sites and its locations, transportation plan along with monitoring mechanism for muck transportation, raw material transportation, detailing the road map of project construction site/ indicating the distances from HFL, river, project construction site along with types of road etc.

1. The total muck generated will be 4,53,525 cum which will be used in different activities.
2. Muck requiring disposal from laying pipeline network especially rising mains has been estimated as 482424 cum.
3. For muck excavation two types of pipe will be used and their volume has been calculated with length 21.780 km with diameter of 1580 mm and 13.020 km with diameter of 1200 mm in which first having total 42,682 cum and second on having total 14,718 cum.
4. Total volume of pipe is calculated as 57,400 cum. During excavation, care will be taken that top fertile soil is kept aside and will be used for re-filling the top area after laying pipe line.
5. This top soil will be spread on adjoining farming fields with consent of farmers or alternatively will be used for green belt development.
6. For construction of all the components of the project in Pump house, delivery chamber and Rising mains understand excavation will be done. Total excavation volume from proposed work in this project has been calculated, which will be 511023.
7. Based on two types of pipelines proposed; first with length 21.780 km & diameter of 1580 mm and second with length 13.020 km and diameter of 1200 mm, their respective volume of pipeline is calculated as 42,682 cum and 14,718 cum respectively. Thus, total volume of pipeline is calculated as 57,400 cum. Therefore, total muck generated will be 4,53,525 cum; which will be used in different activities.
8. Excavation in earth mixed with boulders, hard soil and disintegrated rocky material and hard rock material would be carried out.
9. Majorly it has been expected that silt flushing tunnel, surge shaft will generate muck. Improper handling and disposal of muck can pose potential hazard.
10. It may destroy agricultural land or forests, cause landslides and be an aesthetical damage to the natural landscape.
11. The disposal of muck had to be scientifically planned keeping in view the maximum reutilization of muck in construction.
12. Reutilization would reduce/ eliminate the transportation, storage and other pollution load on environment due to substantial amount of muck excavated from foundation and laying of underground pipeline.

13. Muck could also be utilized for back filling and filling the gabions used for slope protection works. The total considerable quantity of the excavated material that will be generated from various construction activities will be settled with proper management plan.
14. The construction of water conductor system for conveyance of water up to farm level would generate substantial amount of muck, quantities of due to proposed project like earthwork including excavation required for foundation work.
15. Muck requiring disposal from laying pipeline network especially rising mains has been estimated as 482424 cum.
16. During excavation, care will be taken that top fertile soil is kept aside and will be used for re-filling the top area after laying pipe line.
17. Balance muck will be managed by spreading along the route in the low lying areas. Alternatively, this surplus soil will be utilized for refilling of the trenches and the approach road proposed to be constructed for carrying the pipes at site and preparation of platform for crane.
18. As the topography is undulating, such low lying areas are available along the route. Any further surplus muck, shall be laid in the community undulating area of the connected villages with the consent of concerning Gram-panchayat.
19. The muck may also be used by Gram Panchayats for construction of village roads etc.

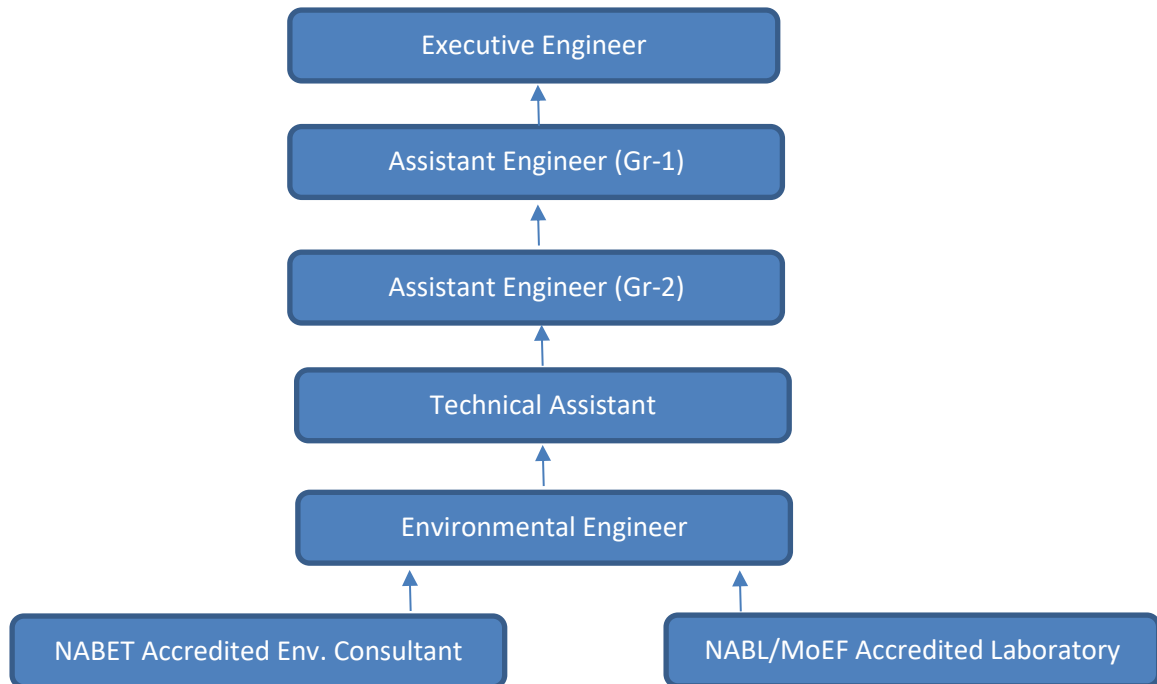
SN	Proposed project activities	Excavation type	Excavation volume(cum)
1	Pump house-1	Underground (u/g)	23982
2	Pump house-2		2090
3	Delivery chamber(DC)-1		1498
4	Delivery chamber(DC)-2		1029
5	Rising main 1600 mm dia		309866
6	Rising main 1200 mm dia		172558
	Total		511023

Annexure VIII:

Environmental Cell

Environmental Cell for implementation and monitoring of environmental Parameters

Sr. No.	Name of Person	Current Designation	Env. Cell Designation
1.	Shri. Dhanjay Godse	Executive Engineer	Head
2.	Shri. Prashant Wangujare	Assistant Engineer (Gr-1)	Assistant Head - 1
3.	Shri. Sachin Sonkamble	Assistant Engineer (Gr-2)	Assistant Head - 2
4.	Shri. Avinash Chavan	Technical Assistant	Technical Head
5.	Environmental Engineer	Will be recruited at the time of implementation	Env. Head
6.	External Agency	NABET Accredited Environmental Consultant & NABL/MoEF Accredited Laboratory shall be hired for compliance of environmental parameters during construction stage EMP & Project stage EMP.	Supporting Agency



Annexure IX:

Pre DPR-Chapters



महाराष्ट्र शासन
जलसंपदा विभाग
अधीक्षक अभियंता,

राज्यस्तरीय तांत्रिक सल्लागार समिती कार्यालय इमारत (मंरी) महाराष्ट्र अधिष्ठापिकी संस्थापन स्वरूप,
दिलोरी रोड, नाशिक-422004

दूरध्वनी : (0253) 2530829

ईमेल: jeo@rajyasthiteknicalmtharashtra.gov.in / jeo@rajyasthiteknicalmtharashtra.gov.in / jeo@rajyasthiteknicalmtharashtra.gov.in

फक्त ई-मेसद्वारा

ना.क्र.राज्यस्त-1/कस-1/गंगापूर.उ.सि.वॉ./कस.क्र.65/2022/999/2022

दिनांक: 12.12.2022

प्रति,

भा.कार्यकारी संचालक,
गोसावरी मराठवाडा पाटबंधारे विकास महामंडळ,
औरंगाबाद

विषय: गंगापूर उपसा सिंचन योजना ता.गंगापूर जि.औरंगाबाद या प्रकल्पाच्या प्रशासकीय मान्यतेच्या प्रस्तावाबाबत.

संदर्भ: 1) शासन निर्णय क्र.सक/गं-2015/35/2015/जस (आ), दि.09 सप्टेंबर 2015
2) का.स.गोसावरी, औरंगाबाद यांचे पत्र क्र.9532 दि.03.11.2022

राज्यस्तरीय तांत्रिक सल्लागार समिती-1 च्या दि.08.12.2022 रोजी झालेल्या 180 व्या बैठकीत गंगापूर उपसा सिंचन योजना ता.गंगापूर जि.औरंगाबाद या प्रकल्पाच्या प्रशासकीय मान्यतेच्या प्रस्तावाबाबत संदर्भित शासन निर्णयातील परिच्छेद 1.3 मध्ये नमूद केलेल्या मुद्यानुसार सवर प्र.मा. प्रस्तावाबाबतचा समितीचा ठामती अहवाल पूर्णपणे कार्यवाहीसाठी सोबत जोडला आहे.

शासनास प्रस्ताव सोबत करतोना अहवालाच्या आधारेपक तसेच प्रती आपल्या स्तरावर काढून घेण्यात याव्यात ही दिवस्ती.

सोबत: समितीचा अहवालचा Scanned copy
(टंगोलद्वारा)


(कु.ह. पाटील)

अधीक्षक अभियंता

राज्यस्तरीय तांत्रिक सल्लागार समिती कार्यालय,
नाशिक

प्रत: भा. प्रधान सचिव (संशोधन व विकास), जलसंपदा विभाग, मंत्रालय मुंबई यांना माहितीस्वरूप सविनय सादर

(संक्षेप: उपसचिव मॉड-2)

सोबत: अहवालाचा Scanned copy (ईमेलद्वारा)

प्रत: भा. मुख्य अभियंता, जलसंपदा विभाग, औरंगाबाद यांना माहितीस्वरूप सविनय सादर.

सोबत: अहवालाचा Scanned copy (ईमेलद्वारा)

प्रत: अधीक्षक अभियंता, औरंगाबाद पाटबंधारे मंडळ, औरंगाबाद यांना माहितीस्वरूप सन्मेल अर्पित.

प्रत: संचालक (राज्यस्त).

फक्त कार्यालयीन उपयोगाकरिता



महाराष्ट्र शासन
जलसंपदा विभाग

राज्यस्तरीय तांत्रिक सल्लागार समिती

गंगापूर उपसा सिंचन योजना ,

ता. गंगापूर जि. औरंगाबाद

प्रशासकीय मान्यता प्रस्ताव(टप्पा-2)

छाननी अहवाल

डिसेंबर - 2022

विषय: गंगापूर उपसा सिंचन योजना ता.गंगापूर, जि.औरंगाबाद

प्रशासकीय मान्यता (टप्पा-2) प्रस्ताव

छाननी अहवाल

अनुक्रमणिका

अ.क्र.	शिर्षक	पृष्ठ क्र.
(1)	रा.ता.स.स.ची छाननी अहवाल	1 ते 17
	परिशिष्टे	
1.	प्रकल्पाची टांक वेगिष्टे	A 1
2.	डर्सीक नकाशा	A 2-4
3.	उपसा सिंचन योजना हाती येण्यास शासन मान्यता पत्र दि.13.06.2011	A 5
4.	पोतनेचे अ. मं. प्रस्ताव सादर करण्याचे शासन निर्देश पत्र दि.17.04.2012	A 6
5.	पोतनेचे मान्यकरणास शासन मान्यता पत्र दि.11.07.2022	A 7
6.	प्रकल्पाची प्र.रा. (टप्पा-1) शासन आदेश दि.08.03.2019	A 8-11
7.	रा.ता.स.स.च्या कार्याचे अहवालातील अभिप्रायाचा पूर्ण अहवाल	A 12-15
8.	मं.सं.स.च्या कार्याचे अहवालातील अहवालातील मुद्द्यांचे पत्र	A 16-18
9.	प्रकल्पास मिश्रित विद्युत पुरवठा करणे बाबत महामंडळाची मान्यता	A 19
10.	प्रकल्पाच्या पाणीपार्यास शासन मान्यता दि.12.09.2018	A 20-22
11.	मूळ अभियंता, जलविज्ञान व धरण मूर्तिलेख वरचे अभिप्राय	A 23-25
12.	राज्य एकात्मिक जल असाइनमेंट वितरण प्रकल्प पाणीपार तसेच	A 26
13.	मं.सं.स. प्रकल्पाचे पत्र	A 27-28
14.	महाराष्ट्र जल संपत्ती नियमन अधिनियम वरचे दि.22.03.2019 चे पत्र	A 29-32
15.	केंद्र शासनाच्या पर्यावरण विभागाची मान्यता मान्यता दि.30.09.2020	A 33-36
16.	उपसा सिंचन योजनेच्या परियोजनाच्या खाती समितीची मान्यता	A 37-52
16 A	प्रकल्पाच्या टांक कामाच्या संकल्पनास क्षेत्रीय मूळ अभियंता मान्यता पत्रे	A 53-56
17.	संकल्पने मूल्यापेक्षा साठी म.सं.स.नाशिक वरचा सादर करण्याचे पत्रे	A 57-59
18.	म.सं.स.नाशिक वरचे संकल्पने मूल्यापेक्षा अहवाल	A 60

19.	भूमिसादन दर-परिगणना तबला	A	61
20.	विस्तृत कामांची अंदाजपत्रकाना मूलक अभियंता यांचो मंजूरीचे मोखारो	A	62-65
21.	प्राविर्तो कामांची अंदाजपत्रकाना तशेंचतना अभियंतायांची मंजूरीचे मोखारो	A	66-77
22.	प्रकल्पामे गौतीक व आर्थिक निवेदन	A	78
23.	प्रकल्प किमतींचो मोखारो	A	79
24.	प्रकल्पाचो सामख्य मूलोसो परिगणना	A	80-84
25.	प्रकल्पाचो आर्थिक प्रकलाच दर-परिगणना	A	85-86

गंगापूर उपसा सिंचन योजना ता. गंगापूर जि. औरंगाबाद
प्रशासकीय मान्यता प्रस्ताव (टप्पा-2)
प्रारूप छाननी अहवाल

प्रस्तावित प्रमा किंमत रु. 693.18 कोटी
जलसंपदा दरसूची सन 2022-23
सार्वजनिक बांधकाम विभाग दरसूची सन 2022-23
महाराष्ट्र जीवन प्राधिकरण सन 2021-22
लागवडीलायक क्षेत्र (CCA) -12500 हे.
सिंचन क्षेत्र (ICA) - 10000 हे.
सिंचनक्षमता (IP) 10000 हे.
एकूण पाणीवापर : 54.84 दशलक्षी

रा.तां.स.स. घेठक क्र..... दि.....

1.0 प्रकल्पाचा तपशील:

गोदावरी मराठवाडा घाटबेधारे विकास महामंडळ, औरंगाबाद अंतर्गत गंगापूर उपसा सिंचन योजना ता.गंगापूर जि. औरंगाबाद हा प्रकल्प प्रस्तावित आहे. गोदावरी नदीखोऱ्यात उच्च गोदावरी उपखोऱ्यात गोदावरी नदीवर जायकवाडी धरण बांधण्यात आलेले असून त्या धरणाच्या जलाशयावरून पूर्वी मंजूर केलेल्या मात्र कार्यरत नसलेल्या तसेच बंद झालेल्या उपसा सिंचन योजना रह करून त्या पाण्यातून सदर उपसा योजना प्रस्तावित केली आहे. औरंगाबाद जिल्ह्याच्या गंगापूर तालुक्यातील जायकवाडी जलाशयाच्या डाव्या तीरावरील जुने लक्ष्मणपूर गावठाणा लागत उपसा सिंचन योजनेचे पंप गृह बांधून दोन टप्प्यात उपसा करून गंगापूर तालुक्यातील सुमारे 40 गावातील 10000 हे. (ICA) क्षेत्र शासकीय खर्चाने ठिबक सिंचन पद्धतीने भिजवण्याचे प्रस्तावित आहे.

जायकवाडी प्रकल्पाच्या जलाशयावरून मंजूर परंतु बंद पडलेल्या तसेच रह झालेल्या उपसा सिंचन योजनेच्या उपलब्ध झालेल्या पाण्यामधून औरंगाबाद जिल्ह्याच्या गंगापूर तालुक्यातील अक्पेण-प्रवण क्षेत्रासाठी एकत्रित उपसा सिंचन योजनेची स्थानिक लोक प्रतिनिधीची आग्रही मागणी होती. सदर मागणी विचारात घेऊन शासनाने पत्र क्र. व्बिके एम /201064 /10/सिंच्य (धो.) दि. 03/06/2011 अन्वये पापुर्वी मान्यता दिलेल्या लक्षापि सध्या कार्यान्वित नसलेल्या उपसा सिंचन योजना रह करून त्याऐवजी एकत्रित योजना घेणे च्या प्रस्तावास मंजुरी दिली आहे (परीशिष्ट क्र.3). तदनंतर शासनाने पत्र क्र. संकीर्ण 2011/(639/2011) मीप्र-2 दि. 17/04.2012 अन्वये गंगापूर उपसा सिंचन योजना ता. गंगापूर, जि. औरंगाबाद ह्या योजनेस "सदर योजनेचे संविस्तर संकल्पन व प्रकल्प अहवाल तयार करून त्यास वित्त व नियोजन विभागाच्या सहमताने सुधारित प्रशासकीय मान्यता घेण्याची कार्यवाही करण्यासाठी प्रस्ताव शासनाने तात्काळ सादर करावा" या अटीच्या अधीन राहून तत्कतः मान्यता दिलेली आहे(परीशिष्ट क्र.4).

प्रथमता सदर प्रकल्पाचे नामकरण ब्रह्मगव्हाण उपसा सिंचन योजना भाग -3 असे होते. शासन निर्णय क्र. संकीर्ण 2022/अनोप-12/ प्र.क्र.124/मोप्र-2 दि. 11 जुलै 2022 अन्वये या योजनेचे

अधीक्षक अभियंता
रातांसस-1, नाशिक

नामकरण गंगापूर उपसा सिंचन योजना ता. गंगापूर जि. औरंगाबाद हे करण्यात आले आहे.(परीशिष्ट क्र.5).दि. 08.03.2019 च्या शासन निर्णयानुसार या प्रकल्पाच्या आवश्यक असलेल्या सर्व वैधानिक मान्यता प्राप्त करण्यासाठी प्रथम टप्प्याच्या रु. 4.79 कोटी रकमेस प्रशासकीय मान्यता देण्यात आलेली आहे. तसेच प्रकल्पाच्या द्वितीय टप्प्याच्या रु.421.47 कोटी किंमतीस तत्कतः प्रशासकीय मान्यता देण्यात आलेली आहे.(परीशिष्ट क्र.6).

सदरील तत्कतः मान्यता 3 अटीच्या अधीन राहून देण्यात आलेली आहे. सदर अटीची पूर्तता खालीलप्रमाणे आहे.

1.द्वितीय टप्प्याची प्रशासकीय मान्यता देण्यापूर्वी म.ज.नि.प्र.च्या मान्यतेचा प्रस्ताव पाठवावा - सदर कार्यवाही रा.तां.स.स. च्या मान्यतेनंतर सादर करण्यात येईल.

2.रा.तां.स.स. च्या अहवालात उपस्थित सर्व मुद्द्यांची पूर्तता करण्यात यावी- पूर्तता अहवाल सोबत जोडला आहे(परीशिष्ट क्र.7).

3.मा.राज्यपाल, महाराष्ट्र राज्य, मुंबई यांनी प्रकल्पास तात्कतः मान्यता देताना उपस्थित केलेल्या सर मुद्द्यांचे पूर्तता करावी - (परीशिष्ट क्र.8).

सदर कार्यवाही रा.तां.स.स. च्या मान्यतेनंतर सादर करण्यात येईल.

तसेच सर्व वैधानिक मान्यतेबाबतचा तपशील मुद्दा क्र.5.0 अंतर्गत देण्यात आला आहे.

सद्यस्थितीत प्रकल्पाच्या कामास सुरुवात झालेली नसून, सविस्तर सर्वेक्षण, सविस्तर संकल्पन, त्यावर आधारित अंदाजपत्रके तयार करून मूळ प्रशासकीय मान्यता प्रस्ताव महामंडळाने सादर केला आहे.

रा.तां.स.स. चा अभिप्राय:

नवीन शासकीय उपसा सिंचन योजनांचे प्रकल्प अहवाल तयार करतानांची कार्यपध्दती बाबत शासन निर्णय दि. 23.11.2016 मधील मुद्दा क्र 2 नुसार योजना काम हाती घेणे पूर्वी पाणीवापर संस्था स्थापन कराव्यात, त्यांना संचाल्य बौजबिल व पाणीपट्टी बाबत पूर्वे कल्पना देवून लॅण्ड हमी पत्र घेणे.तसेच मुद्दा क्र.3 नुसार 24 तास अर्बिडित विद्युत पुरवठा उपलब्ध होईल असे विद्युत विभागाकडून हमीपत्र दि.31.08.2012(परीशिष्ट क्र.9) रोजी घेण्यात आले आहे, सदर हमी पत्र नव्याने घेणे आवश्यक आहे.

2.0 प्रशासकीय मान्यता प्रस्ताव:

गंगापूर उपसा सिंचन योजना ता. गंगापूर जि. औरंगाबाद या प्रकल्पास प्रस्तावित प्रशासकीय मान्यतेचा तपशील खालीलप्रमाणे आहे,

क्र. क्र.	प्रस / मुद्दाप्रस्ताव	मान्यतेचा तर्कित	राजसुधेचे वर्ष	रक्कम (रु.कोटी)	सिंचन क्षेत्र (HCA) (हॅ.)	पाणीवापर रकम
1)	मूळ प्रशासकीय मान्यता प्रस्ताव	प्रस्तावित	2022/23	693.18	10000	54.84
ऑक्टोबर 2022 अखेर अद्यापत राबचे-निरांक						

3.0 प्रकल्पाचा आराखडा :

3.1.1 प्रस्तावित प्रकल्पात अंतर्भूत घटक कामे खालील प्रमाणे आहे :

1) पंप गृह-1


अधीक्षक अभियंता
रातांसस-1, नाशिक

- 2) पंप गृह -2
- 3) उर्ध्व नलिका -1
- 4) ऊर्ध्व नलिका -2
- 5) वितरण कुंड-1
- 6) वितरण कुंड-2
- 7) बॉस्ट नलिका वितरण प्रणाली

3.1.2 पंप गृह- 1 :

नायकवाडी धरणाच्या जलाशयाच्या डाव्या तोंडावरील जुने लखमापूर गाविडाणा जगत आमस सिंचन योजनेचे पंप गृह बांधण्यात येणार आहे.

अ.क्र.	तपशील	
1)	पंप गृहाचे आकारमान	19.80 मी. x 22.80 मी.
2)	Sump रज तल्लक	452.00 मी.
3)	Pump Operating तल्लक	460.93 मी.
4)	पंप तल्लक (Floor)	466.59 मी.
5)	पंप गृहाचा मोठा तल्लक	474.79 मी.
6)	संकल्पित विभाग	4.0917 चौर.मी.
7)	पंप प्रकार	Vertical Submersible
8)	पंप संख्या	5x 1016 एच.पी.
9)	एकूण अर्थव्ययकी	5080 एच.पी.

3.1.3 पंप गृह- 2 :

पंप गृह 1 पासून 21.78 किमी अंतरावर पंप गृह 2 प्रस्तावित केले आहे.

अ.क्र.	तपशील	
10)	पंप गृहाचे आकारमान	17.00 मी. x 16.80 मी.
11)	Sump रज तल्लक	495.00 मी.
12)	Pump Operating तल्लक	501.50 मी.
13)	पंप तल्लक (Floor)	502.00 मी.
14)	पंप गृहाचा मोठा तल्लक	513.00 मी.
15)	संकल्पित विभाग	3.250चौर.मी.
16)	पंप प्रकार	Vertical Submersible
17)	पंप संख्या	4x 650 एच.पी.
18)	एकूण अर्थव्ययकी	2600 एच.पी.

3.1.4 उर्ध्व नलिका-1 :

अ.क्र.	तपशील	
1)	उर्ध्व नलिका प्रकार	एम.एस. पाईप
2)	ऊर्ध्व नलिका व्यास	1580 मी.मी.
3)	ऊर्ध्व नलिका जाडी	9.00 मी.मी.
4)	ऊर्ध्व नलिका लांबी	21.78 किमी.

अध्यक्षक अभियंता
रातोसर-1, नाशिक

5)	संकल्पित विसर्ग	4,0917 घन/से.
----	-----------------	---------------

3.1.5 ऊर्ध्व नलिका -2:

अ.क्र.	वर्णना	
1)	ऊर्ध्व नलिका आकार	एम.एस. पाईप
2)	ऊर्ध्व नलिका संख्या/ व्यास	1170 मी.मी.
3)	ऊर्ध्व नलिका जाडी	7.00 मी.मी.
4)	ऊर्ध्व नलिका लांबी	13.02 किमी.
5)	संकल्पित विसर्ग	2.250 घन/से.

3.1.6 वितरण कुंड -1:

अ.क्र.	वर्णना	
1)	वितरण कुंडाचा आकार	16.00 मी x 37.00 मी.
2)	बांधकामाची जाडी	800 मी.मी.
3)	तळ तलांक	495.00 मी.
4)	महसुस संवध पातळी	501.20 मी.
5)	माथा तलांक	502.00 मी.
6)	ऊर्ध्व नलिका तलांक (Inlet)	495.20 मी.
7)	ऊर्ध्व नलिका तलांक (Outlet)	499.30 मी.

3.1.7 वितरण कुंड -2:

अ.क्र.	वर्णना	
1)	वितरण कुंडाचा आकार	16.00 मी x 37.00 मी.
2)	बांधकामाची जाडी	300 मी.मी.
3)	तळ तलांक	535.30 मी.
4)	महसुस संवध पातळी	534.50 मी.
5)	माथा तलांक	539.20 मी.
6)	ऊर्ध्व नलिका तलांक (Inlet)	535.50 मी.
7)	ऊर्ध्व नलिका तलांक (Outlet)	535.50 मी.

3.1.8 बंदिस्त नलिका वितरण प्रणाली :

अ.क्र.	वर्णना	
1)	संकल्पनाप्रमाणे जागवडीलायक क्षेत्र (CCA)	12500 रु.

3.2 पाणीवापर:

जायकवाडी जलाशयातून उपसा योजनेद्वारे खरिप हंगामासाठी 10.07 द.ल.घ.मी. व रब्बी हंगामासाठी 44.77 द.ल.घ.मी., असा एकूण 54.84 द.ल.घ.मी. पाणी वापर प्रस्तावित आहे. डिंबक सिंचनासाठी 76 % कार्यक्षमता गृहित धरली आहे. शासन निर्णय दि.12.09.2018 अन्वये सरदर प्रकल्पकारिता 55.00 दलघमी पाणीवापरास मान्यता दिलेली आहे(परीशिष्ट क्र.10).

अध्यक्षक अभियंता
रातांस-1, नाशिक

4.0 प्रकल्पाची टळक वैशिष्टे:

प्रकल्पाची टळक वैशिष्टे (परीशिष्ट क्र.1) मध्ये देण्यात आली आहे.
दर्शक नकाशा (परीशिष्ट क्र.2) वर नोंदला आहे.

5.0 प्रचलित नियमानुसार आवश्यक मान्यता व त्याबाबतची सद्यस्थिती:

5.1 पाणी उपलब्धता प्रमाणपत्र:

मुख्य अभियंता, जलविज्ञान व धरण सुरक्षितता, नाशिक यांचे पत्र क्र. निवस/ तांशा-3/(109/2017)/1401/सन-2017 दि. 13.09.2017 व दि.31/05/2017 अन्वये प्रकल्पाच्या पाणी उपलब्धतेबाबत अभिप्राय कळविले आहे (परीशिष्टक्र.11).

त्यानुसार संदर्भित योजनेचा चापर हा जायकवाडी प्रकल्पातून पाणी उपलब्धता करून देण्यात आलेल्या, परंतु कायम स्वरुपात बंद असल्यामुळे त्यांची मान्यता रद्द करण्यात आली आहे अशा उपसा सिंचन योजनेमुळे उपलब्ध होऊ शकणाऱ्या 165.06 दलघमी पाण्यातून या योजनेसाठी 55.00 दलघमी पाणी प्रस्तावित आहे. त्यामुळे नव्याने पाणी उपलब्धता प्रमाणित करणे आवश्यक नसल्याने या योजने करिता 55:00 दलघमी पाणी वापरामे हक्क नाही.

राज्य एकात्मिक जल आराखड्यात या प्रकल्पाचा पाणीवापर जायकवाडीच्या अंतर्गत ब्रम्हाकावळ उपसा सिंचन योजना भाग -3 चा नव्याने 55.00 दलघमी पाणीवापराचा अंतर्भाव आहे(परीशिष्टक्र.12).

5.2 पीकरचना:

अस्तित्वातील पिक रचना :

स. क्र.	पिकाचेनाव	टक्केवारी
1.	डाळधान्य-पीके	10%
2.	भूईमुग	20%
3.	संवरीत ज्वारी	35%
4.	बाजरी	30%
5.	दल.एस.कागूस	3%
6.	गवू	2%
एकूण		100%

प्रस्तावित पिक रचना

स. क्र.	पिकाचेनाव	टक्केवारी
A)	छरपि	
1.	छरीप मका/ ज्वारी	10%
2.	सोपारी	10%
एकूण:		20%
B)	रब्बी	
1.	गवू	10%
2.	हा.ज्वारी	5%

अधीक्षक अभियंता
रातांसस-1, नाशिक

3.	भाडेपाला (कोबी)	10%
4.	हरबरा	5%
5.	सुवेपुल	5%
	एकूण रब्बी	35%
C)	द्विहंगामी	
1.	मिरथे	10%
2.	कापूस	10%
	एकूण द्विहंगामी	20%
D)	बारमाही	
1.	ऊस	25%
	एकूण बारमाही	25%
	एकूण	100%

प्रकल्पाची प्रस्तावित पौकरचना विभागीय कृषी सहसंचालक, औरंगाबाद यांनी दि.23/09/2022 रोजी च्या पत्रान्वये मंजूर केली आहे. प्रस्तावित पिके रचनेत खरोप पिके 20%, रब्बी पिके 35%, द्विहंगामी पिके 20% व बारमाही पिके 25 % अशी एकूण 100% पिके रचना प्रस्तावित आहे (परिशिष्ट क्र. 13).

5.3 महाराष्ट्र जलसंपत्ती नियमन प्राधिकरण मान्यता:

महाराष्ट्र जलसंपत्ती नियमन प्राधिकरण मान्यता घेण्यासाठीचा प्रस्ताव गोदावरी मराठवाडा पाटबंधारे विकास महामंडळ कार्यालयाचे पत्र दि. 16/05/2018 अन्वये मजनित्र कार्यालयास सादर करण्यात आला होते. त्यानुषंगाने मजनित्र कार्यालयाचे पत्र क्र. मजनित्र / 2018 / प्रमा/ गोमपाविम / 103/171 दि.23/02/2019 अन्वये उराव क्र.29 प्रमाणे सदर प्रकल्पासाठी आवश्यक असलेल्या वैधानिक मान्यता मिळविणे, सर्विस्तर संकलनवित्रे व नकाशे तयार करणे, भूसंपादन विषयक तपशिल संकलित करणे इत्यादीसाठी त्यांनी मान्यता फळविलेली आहे. तसेच योजनेच्या प्रशासकीय मान्यतेपूर्वी त्यांची मान्यता घ्यावी असे निर्देश त्यांनी त्यांच्या उपरोक्त पत्रामध्ये दिलेले असल्याने सदर प्रकल्पास काम सुरु करण्यापूर्वी मजनित्र कार्यालयाची मान्यता घेण्यात येईल(परिशिष्ट क्र. 14).

5.4 पर्यावरण मान्यता:

सदर प्रकल्पाचे लागवडी लायक क्षेत्र हे 10000 हे. असून केंद्र शासनाच्या दि.25/06/2014 च्या अधिसूचनेनुसार सदर प्रकल्पास पर्यावरण मान्यता घेणे आवश्यक आहे त्यानुषंगाने पर्यावरण मान्यता घेण्यासाठीचा प्रस्ताव दि. 12/07/2020 रोजी MoEF कार्यालयास सादर करण्यात आला होता त्यानुषंगाने MoEF कार्यालयाने दि.30/09/2020 रोजी पर्यावरण विषयक तत्वतः मान्यता दिलेली आहे(परिशिष्ट क्र. 15). आता सदर योजनेस पर्यावरण विषयक अंतिम मान्यता मिळण्यासाठीचा प्रस्ताव District Forest Officer, Aurangabad कार्यालया मार्फत अपर प्रधान मुख्य वनसंरक्षक (वन्यजैव) कार्यालय, बोरिवली मुंबई पश्चिम या कार्यालयास सादर झालेला आहे व अंतिम मान्यता घेण्याची कार्यवाही प्रगतीत आहे.


अधीक्षक अभियंता
गतांस-1, नाशिक

पर्यावरण विभागाच्या दि.14.08.2018 च्या प्रचलित अधिसूचने नुसार प्रकल्पाचे लागवडीलायक क्षेत्र 50000 हे.पेक्षा कमी असल्याने केंद्र शासनाच्या पर्यावरण विभागाची मान्यता घेणे आवश्यक नाही. सदर प्रकल्प Category B मध्ये असल्याने राज्य शासनाची मान्यता घेणे आवश्यक आहे.

5.5 वनविभागाची मान्यता:

सदर प्रकल्पांतर्गत वन जमिनीचे संपादन करावे लागत असल्याने प्रश्न उदभवत नाही.

5.6 केंद्रीय जल आयोग मान्यता:

सदर प्रकल्प मोठा प्रकल्प या प्रकारच्या गटाने मोडत असून केंद्र शासनाच्या केंद्रीय जल आयोगाच्या प्रचलित 2017 च्या मार्गदर्शक सूचनांनुसार आंतरराज्याय नदीवरील प्रकल्पांना केंद्रीय जल आयोगाची मान्यता घेणे आवश्यक आहे. तथापि सदर प्रकल्प डा जायकवाडी धरणाच्या पाणीवापरतून असल्याने या जायकवाडी प्रकल्पापर्यंतचे संपूर्ण पाणी महाराष्ट्राने वापरण्यास मूभा आहे. असे महामंडळाने नमूद केले आहे.करिता या प्रकल्पास केंद्रीय जलआयोगाची मान्यता घेण्याची आवश्यकता नाही.

6.0 भूसंपादन सद्य:स्थिती:

प्रकल्पातील पंपगृहे,वितरणकुंड,पैहोचे रस्ते, विद्युत पुरवठा कामे इ. साठी भूसंपादन करावयाचे एकत्रित क्षेत्र पुढील प्रमाणे

प्रकल्पनिहाय व घटक निहाय भूसंपादनाची माहिती पुढीलप्रमाणे

अ. क्र.	प्रकल्प घटक	क्षेत्राचा प्रकार	प्र.भा.प्रस्तावा नुसार आवश्यक क्षेत्र			उर्वरित भूसंपादन जाचो शक्यता	उर्वरित भूखाणव्याप्ती घट्टनिहाय अधिक लागू
			आवश्यक क्षेत्र (हे.)	संपादन क्षेत्र (हे.)	उर्वरित क्षेत्र (हे.)		
	पंपगृह,वितरण कुंड,पैहोचे रस्ते	a)छाजगी	26.10	-	26.10	इसत मंजुरी नंतर ही बांधणी संपन्न	ब. जमीन वा डा मिळवतांना भूसंपादन कायदा 2013 च्या 15.93 कोटीची संपन्न केली आहे.
		b) शासकीय	-	-	-		
		c) जायकवाडी	-	-	-		
	विद्युत पुरवठा कामे व उपारणे	a)छाजगी	6.00	-	6.00		
		b) शासकीय	-	-	-		
		c) जायकवाडी	-	-	-		
	एकूण सर्वेक्ष	a)छाजगी	32.10	-	32.10		
		b) शासकीय	-	-	-		
		c) जायकवाडी	-	-	-		
		एकूण	32.10	0.00	32.10		

प्रकल्पाकरिता एकूण 32.10 हे. क्षेत्राचे संपादन करावे लागणार आहे.त्यात सर्व क्षेत्र छाजगी क्षेत्र आहे. या क्षेत्राचे संपादनाच्या खर्चाची तरतूद ब.जमीन या उपनिर्णयाने करण्यात आलेली आहे.

7.0 पुनर्वसन सद्य:स्थिती:


अधीक्षक अभियंता
रातांसस-1, नाशिक

प्रकल्पात कुठल्याही प्रकारचे पुनर्वसन करण्याची आवश्यकता नाही.

8.0 प्रकल्प घटकांची बांधकाम सद्य:स्थिती:

प्रशासकिय मान्यतेचा प्रस्ताव असल्यामुळे लागू नाही.

भौतिक सद्य:स्थिती:

प्रशासकिय मान्यतेचा प्रस्ताव असल्यामुळे कोणतेही काम हाती घेण्यात आलेले नाही.

आर्थिक सद्य:स्थिती:

प्रशासकिय मान्यतेचा प्रस्ताव असल्यामुळे सदर प्रकल्पावर अद्यापपर्यंत कोणताही खर्च करण्यात आलेला नाही.

9.0 निर्मित पाणीसाठा सिंचन क्षमता व तींचा प्रत्यक्ष वापर:

प्रशासकिय मान्यतेचा प्रस्ताव असल्यामुळे लागू नाही.

10.0 उर्वरित कामांचा घटकनिहाय भौतिक व आर्थिक तपशिल:

10.1 संकल्पने:

1. सदर योजनेच्या परीगणकांना स्वाधी समितीची मान्यता घेणे बाबत समितीच्या 8.12.2017 च्या बैठकीत परीगणकांना मान्यता घेण्यात आली आहे. तथापी त्यावर सदस्यांची स्वाक्षरी नाही. उपसमितीच्या दि.22.11.2017 च्या बैठकीचे इतीवृत्त सोबत जोडण्यात आले आहे (परिशिष्ट क्र. 16).
2. प्रकल्पात समाविष्ट असलेल्या ऊर्ध्व नलिका,पंप गृहे, वितरण कुंड, बँदिस्त नलिका वितरण प्रणाली या सर्व घटक कामांची संकल्पनास क्षेत्रीय मुख्य अभियंता यांनी मान्यता दिलेली आहे (परिशिष्ट क्र. 16A).
3. ऊर्ध्व नलिका 1 व 2 व पंपगृह-1, बँदिस्त नलिका वितरण प्रणालीचे संकल्पने मूल्यापेनासाठी म.सं.सं.नाशिक यांचे कडे सादर केलेली असून मूल्यापेना अहवाल प्राप्त झालेले नाही (परिशिष्ट क्र. 17).
4. पंप गृह-2, वितरण कुंड 1 व 2, पंपगृहाचा आराखडा पोहोच कालवा व फोरवे,मनिफोल्ड 1 व 2 या सर्व घटककामांची संकल्पने म.सं.सं.नाशिक यांचे कडून मूल्यापेना करण्यात आलेली आहे(परिशिष्ट क्र. 18).

10.2 प्रकल्पाच्या कामांचा आर्थिक व भौतिक तपशिल पुढील प्रमाणे आहे:

(रु.कोटी)

क्र. क्र.	भौतिक तपशिल				आर्थिक तपशिल	
	तपशिल	युनिट	परिमाण	भारत दर (रु.)		
1)	अ-प्राथमीक सर्वेक्षण				0.00	
2)	ब - भूसंपादन				47.78	
	एकूण प्रकल्प : भूसंपादन					
	छानगी खेव	हे.	32.10	4766800		15.30
	पिक नुकसान भरपाई	हे.	35.00	186000		0.65
	नोलेगी खर्च (6%)					0.92
माहसूल विभाग आम्ब्यापना खर्च				0.61		

अधीक्षक अभियंता
रातांसस-1, नाशिक

क्र. सं.	भौतिक तपशील					अधिक तपशील
	तपशील	युनिट	परिमाण	भांजित दर (₹.)	एकूण	
	(4%)					
	सिमांकन व लॉगल चार्ज (2%)				0.30	
	एकूण भूसंपादन खर्च				17.78	
3)	सौ. कामे					299.42
	(1) पंपगृह -1 (Including Forbay, Manifold)					
	मंड स्तर खोदकाम	च.मी.	13662	198.50	0.27	
	कटोण स्तर खोदकाम	च.मी.	41605	735.77	3.06	
	भरावाचे काम	च.मी.	121834	195.08	2.38	
	Reinforcement	से.ट.	297	88639.74	2.64	
	संधानक (एम - 10/15/20/25)	च.मी.	4912	8934.44	4.39	
	Structural Steel	से.ट.	46	114353.72	0.53	
	इमारत बांधकाम कामे				0.71	
	फिक्स्ड अनुर्याक कामे				0.16	
	योग युनिज स्थापित शुल्क	च.मी.	3405		0.08	
	वस्तु व सेवा कर (18%)				2.58	
	WC/Contingen./Insurance				0.57	
	एकूण				17.36	
	(2) पंपगृह -2 (Including Forbay, Manifold)					
	मंड स्तर खोदकाम	च.मी.	6368	207.54	0.13	
	कटोण स्तर खोदकाम	च.मी.	5916	1110.79	0.65	
	भरावाचे काम	च.मी.	15437	214.94	0.33	
	Reinforcement	से.ट.	82	89622.24	0.75	
	संधानक (एम - 10/15/20/25)	च.मी.	1670	10343.43	1.73	
	Structural Steel	से.ट.	29	115152.90	0.33	
	इमारत बांधकाम कामे				0.58	
	फिक्स्ड अनुर्याक कामे				0.09	
	योग युनिज स्थापित शुल्क	च.मी.	465	233.21	0.01	
	वस्तु व सेवा कर (18%)				0.60	
	WC/Contingen./Insurance				0.18	
	एकूण				5.37	
	(3) ऊर्जे नलिका 1-2 (रस्ता, जलसेतू सह)					
	मंड स्तर खोदकाम	च.मी.	163250	161.77	2.64	
	कटोण स्तर खोदकाम	च.मी.	114266	635.95	7.27	
	भरावाचे काम	च.मी.	75601	256.61	1.94	
	Reinforcement	से.ट.	629	85799.54	5.37	
	संधानक (एम - 10/15/20/25)	च.मी.	13951	6350.98	8.83	
	Structural Steel & allied	से.ट.	10331.33	140476.52	190.75	

अधीक्षक अभियंता
रातांसस-1, नाशिक

अ. क्र.	भौतिक तपशील					आर्थिक तपशील
	तपशील	युनिट	परिमाण	भागीत दर (रु.)	रक्कम	
	वाटका					
	Air Valves/sluice valves /Butterfly valves		316	122570.41	3.87	
	दिलकाडे अंतर्गत कामे				1.29	
	ग्रीन खोलत स्वामिनाथ शुल्क	घ.मी.	14391	230.88	0.33	
	वस्तु व सेवा कर (18%)				33.82	
	WC/Contingency/Insurance				7.49	
				एकूण	223.57	
	(4) वितरण कुंड 1-2					
	नव नगर खोदकाम	घ.मी.	831	167.98	0.01	
	कडीय नगर खोदकाम	घ.मी.	6072	635.95	0.39	
	प्लांबाचे काम	घ.मी.	2113	46.70	0.01	
	Reinforcement	मे.ट.	48	82201.12	0.39	
	सोपानक (एम - 10/15/20/25)	घ.मी.	1272	6345.71	0.80	
	ग्रीन खोलत स्वामिनाथ शुल्क	घ.मी.	1317	233.21	0.04	
	वस्तु व सेवा कर (18%)				0.29	
	WC/Contingency/Insurance				0.07	
				एकूण	2.00	
	5) विद्युत कामे (अंदाजपत्रक)					
	घेप गृह-1				12.03	
	घेप गृह-2				11.69	
				एकूण	23.72	
	6) पात्रिकी कामे-अंदाजपत्रक:					
	घेप गृह-1				18.43	
	घेप गृह-2				8.97	
				एकूण	27.40	
				उपशिर्षकांत एकूण तरतूद रु.	303.16	
	K- इमारती					0.67
	सायबलिंग व श्रीक्रीदार कॅम्पिन (अंदाजपत्रका प्रमाण)	मग	3	2227438.00	0.67	
				उपशिर्षकांत एकूण तरतूद रु.	0.67	
	M-व्यासरोपण					0.11
				उपशिर्षकांत एकूण तरतूद रु.	0.11	
	O- संकीर्ण					5.99
	श्रीमं कामाच्या 1% (रु.599,62 कोटी)				5.99	
				उपशिर्षकांत एकूण तरतूद रु.	5.99	
	P- देखभाल					5.99
	श्रीमं कामाच्या 1% (रु.599,62 कोटी)				5.99	
				उपशिर्षकांत एकूण तरतूद रु.	5.99	

अधीक्षक अभियंता
शालांस-1, नाशिक.

क्र. क्र.	भौतिक लक्षणेन				अधिक लक्षणेन
	लक्षणेन	युनिट	परिमाण	मर्याद दर (रु.)	
	II- दडगावकडल				3.74
	गोठोच वस्त (एकरोड लक्षणेन) (अदिसन योक्तकडल)	कि.मी.	4.50	8311000	3.74
	उपरोक्तलक्षणन एकुण मर्याद रु.				3.74
	X- पयोवस्त				8.52
	III-बंदिसन नलिका किलरन प्रणाली				296.46
	मड मर्याद लक्षणन	युनिट	3330.30	162.28	5.41
	कडोण मर्याद लक्षणन	युनिट	91920	835.95	5.85
	धोव्याचे पयल	युनिट	386519.52	69.28	2.68
	Remediation	युनिट	37.56	83494.44	0.31
	TRACER (एम-10/1520/25)	युनिट	12123	8159.58	7.47
	M.S.pipes	युनिट	7207	112698.17	81.21
	HDPPE पाईप	मी.	642721	1789.94	115.04
	Air/Vapour/Smell valves (Butterfly valves)	युनिट	1961	10901.05	2.14
	Flow meters	युनिट	1761	32145.65	4.38
	Outlet Chambers	युनिट	1355	12644.30	1.71
	किलरकडल अंतर्गुणिक काम				16.01
	गोण योक्तक लक्षणन एकुण	युनिट	16766	233.21	0.38
	मर्याद व मर्याद कर (10%)				44.10
	WC/Chargen/Insurance				9.77
	उपरोक्तलक्षणन एकुण मर्याद रु.				296.46
	अनुसंधानन एकुण किंमत रु.				638.68
	अनुसंधानन एकुण				54.50
	प्रकल्पाची एकुण अंदाजित किंमत रु.				693.18

10.3 अंदाजपत्रके:

- 1) व.ज.मौन या उप शिर्षतणन भूस्वच्छनासाठी जुने लखनापूर वा.गंगापूर वा गावाचे महासूल विभागाच्या Ready Reckoner चे दर मूल्यात धरून परिगणना केली आहे. तसेच पिक नुकसान दरासाठी महासूल विभागाच्या निर्देशानुसार तरतूद केली आहे (परिशिष्ट क्र. 19).
- 2) प्रकल्पात अंतर्भूत सर्व घटकाने सविस्तर अंदाजपत्रके नवसंपदा विभागाची दरसूची 2022-23, सार्वजनिक बांधकाम विभागाची दरसूची 2022-23, महाराष्ट्र भोवन प्राधिकरणा दरसूची 2021-22 चर आधारित आहे.
- 3) प्रकल्पात अंतर्भूत विद्युत कामांची अंदाज पत्रके मुख्य अभियंता (विद्युत)/सल्लाविद्युत प्रकल्प, मुंबई यांच्या मंजूरीसह सादर करण्यात आलेले आहे (परिशिष्ट क्र. 20).
- 4) प्रकल्पात अंतर्भूत बांधकाम कामांची अंदाज पत्रके अधीक्षक अभियंता, तांत्रिकी मंडळ, नांदेड यांच्या मंजूरीसह सादर करण्यात आलेले आहे. त्यास मुख्य अभियंता (यांत्रिकी) यांची मान्यता देण्यात आलेली आहे (परिशिष्ट क्र. 21).
- 5) बंदिसन नलिका किलरन प्रणालीची तरतूद सविस्तर अंदाजपत्रकानुसार करण्यात आलेली आहे.


 अधीक्षक अभियंता
 खास-1, नांदेड

11.0 प्रकल्पाचे लाभ सुरु होण्याबाबतचा समितीचा अंदाज:

11.1 षळभरणीचा संचाल्य दिनांक

प्रकल्पात षळ भरणीचे काम अंतर्भूत नसल्याने प्रश्न उदभवत नाही

11.2 प्रकल्प पूर्णत्वाचे टप्पे व पूर्ण करणाराचे संचाल्य वेळापत्रक:

प्रकल्पाचे भौतिक नियोजन:

प्रकल्प अधिकार्यांनी प्रस्ताव छाननी करल्यान दिलेल्या भौतिक नियोजनानुसार प्रकल्प पूर्णत्वाचे टप्पे पुढीलप्रमाणे प्रस्तावित आहेत (परीशिष्ट क्र.22) यात प्रकल्पाचे काम सुरु झाल्याबसूनचे वर्षे दिलेले आहे. सविस्तर नियोजन कार्यकारी अधिकार्या याचे स्वकक्षरीने प्राप्त झालेले आहे.

क्र.क	घटक	प्रकल्प सुरु झाल्याबसून चे वर्षे
1)	पथ गृह-1, ऊर्ध्व नलिका टप्पा-1 वितरण कुंड-1,अंशतः वितरण प्रणाली (2000 हे.)	प्रथम वर्षे
2)	पथ गृह-1, ऊर्ध्व नलिका टप्पा-1 वितरण कुंड-1,अंशतः वितरण प्रणाली (2000 हे.)	दुसरे वर्षे
3)	पथ गृह-2,ऊर्ध्व नलिका टप्पा-2 वितरण कुंड-2,अंशतः वितरण प्रणाली (2000 हे.)	तिसरे वर्षे
4)	पथ गृह-2,ऊर्ध्व नलिका टप्पा-2 वितरण कुंड-2,अंशतः वितरण प्रणाली (2000 हे.)	चौथे वर्षे
5)	इर्वरित कामे	सप्तमं वर्षे

प्रकल्पाचे अधिक नियोजन: (परीशिष्ट क्र.22)

क्र.क	प्रकल्प सुरु झाल्याबसून चे वर्षे	आवश्यक निधी (रु. कोटी)
1)	प्रथम	160
2)	दिलीप	170
3)	तृतीय	140
4)	चतुर्थ	120
5)	सप्तम	103.18
	संमूल्य	693.18

12.0 प्रकल्प रेंगाळण्याची कारणमीमांसा:

प्रकल्पाचा हा प्रशासकीय मान्यता प्रस्ताव अस्तित्वाभूळे हि बाब लागू नाही.

13.0 शासन निर्णय दि.10.6.2013 मधील परिच्छेद 4 मधील मुद्द्यानुसार सद्यःस्थिती.

जलसंपदा विभागाचे दि.10 जून 2013 शासन निर्णयातील परिच्छेद 4 मध्ये नमूद केल्याप्रमाणे मुद्दा/मुद्द्यांस प्रमा मान्यता अस्तित्वात काल काल प्रकल्पाचा मुद्दा विकाशामध्ये काल केले आहेत काय? असे काल निविदेपुर्वि झाले की, मंतर अशा कालाभूळे निर्माण झालेले अधिक निर्माण झालेले अधिक राबित्य.

प्रकल्पाचा हा प्रशासकीय मान्यता प्रस्ताव अस्तित्वाभूळे हि बाब लागू नाही.

अधीक्षक अभियंता

सतारस-1, नाशिक

13.1 प्रकल्पाच्या वेगिण्टव्या मधील बदल:

प्रकल्पाचा हा प्रशासकीय मान्यता प्रस्ताव असल्यामुळे हि बाब लागू नाही.

13.2 प्रकल्पाच्या कामासाठी लागणाऱ्या जमिनीबाबत:

प्रकल्पाचा हा प्रशासकीय मान्यता प्रस्ताव असल्यामुळे भूसंपादनाबाबत काहीही कार्यवाही झालेली नाही.

13.3 मूळ प्रमा मिळाल्यानंतर 5 वर्षांत 10% किंवा त्यापेक्षा कमी खर्च:

प्रशासकीय मान्यता प्रस्ताव असल्यामुळे हि बाब लागू नाही, तसेच अद्याप प्रकल्पावर खर्च झालेला नाही.

13.4 शासन परिपत्रक दि.15.1.2010 नुसार क्षेत्रीय अधिकाऱ्यांची जबाबदारी निश्चिती:

प्रशासकीय मान्यता प्रस्ताव असल्यामुळे हि बाब लागू नाही.

14.0 व्याप्ती बाहेरील बाबींचे कामे:

जलसंपदा विभागाचे परिपत्रक क्र.नि.वि. (8/12/420/2012)/सोप-1 दि.10/8/2011, तसेच जलसंपदा विभागाचा शासन निर्णय लेप.अ (613)/(410/2013)/सोप-1 दि.28 नोव्हेंबर 2013 चे उल्लेखन करून कारागृहमात्र विवर केलेल्या बाब्याच्या व्याप्ती बाहेरील बाबींचे कामे करार क्र. 377/38 किंवा कलस-14 अंतर्गत केले जावे बाब ? असल्यास त्यामुळे निर्माण झालेले दाय्ये.

प्रशासकीय मान्यता प्रस्ताव असल्यामुळे हि बाब लागू नाही.

15.0 विना वापर मजूर व पंप्रस्तामुद्री दावे:

शासनचे धान्ये विशेष labour charges अंदा केले जावेत का ? जलसंपदा मंदर प्रस्ताव मान्य व त्यामुळे निर्माण झालेले अधिपत्र.मंदर प्रस्ताव मान्यता का व बाबतीचे स्थितीबाबत वाकतचे अधिपत्र.

प्रशासकीय मान्यता प्रस्ताव असल्यामुळे हि बाब लागू नाही.

16.0 अधिसूचित लाभक्षेत्रात बदल:

धम्य / शुद्धा प्रत्ये अहवालामात अधिसूचित लाभक्षेत्रात अद्ययावत किंवा क्षेत्रावयत प्रस्तावित जाते का ? असल्यास त्यामागची कारणांसोबत, व बदलाम मान्यतेबाबतचा तपशील, मंदर बाबत्यामुळे झालेल्या किमतीतील वाढ.

प्रशासकीय मान्यता प्रस्ताव असल्यामुळे हि बाब लागू नाही.

17.0 दरसूची बाह्य दरांना मंजूरी:

प्रस्तावित प्रकल्प अहवालामात अंतर्भूत सर्व बाबींची दर पृथ-कान्ने जलसंपदा विभागव्या दि.10.12.2014च्या शासन निर्णयानुसार संबंधित अधीक्षक अधिपत्रता यांची मंजूर केली जाते का ?

17.1 दरसूचीवर आधारित दर : जलसंपदा विभागाचा शासन निर्णय 2310/(54/2010)/लपा -2 दि. 10.12.2014 व शासन पत्र क्र.2210/(54/2010)/लपा -2 दि. 28.10.2015 च्या पत्रातील निर्देशानुसार अंदाज पत्रकालील दर पृथ-करणस अधीक्षक अधिपत्रता यांची मान्यता आहे.

17.2 दरसूची बाह्य दर: कामाच्या अंदाजपत्रकात दरसूचीबाह्य दरास वरोल शासन निर्णय व पत्रानुसार अधीक्षक अधिपत्रता यांची मंजूरी आहे.

18.0 किंमत बाबींच्या बाबी:

प्रशासकीय मान्यता प्रस्ताव असल्यामुळे लागू नाही.

19.0 सिंचन विषयक विशेष चौकशी समितीचे अहवालातील आक्षेप:


अधीक्षक अभियंता
रातांस-1, नाशिक

सिचन विषयक विशेष चौकशी समितीचे अहवालात प्रकल्पातील अंमलबजावणीबाबे भाष्य व त्या अनुषंगाने प्रस्तावाची छात्रनीअली तांत्रिक सल्लागार समितीचे सविस्तर अभिप्राय

प्रशासकीय मान्यता प्रस्ताव असल्यामुळे लागू नाही.

20.0 प्रकल्पाची उपशिर्षनिहाय किंमत:

(प्रस्तावित प्रमानुसार) वाढ/घट, झालेला खर्च व उर्वरित किंमत.

अ.क्र.	उप शीर्ष	प्रस्तावित प्रमा किंमत (रु.कोटी)
1.	ए-प्राथमिक	0.00
2.	बी-जमीन	17.78
3.	सी-कामे	299.42
4.	के-इमारती	0.67
5.	एम-वृक्षारोपण	0.11
6.	ओ-संकोर्ण	5.99
7.	पी-देखभाल व दुरुस्ती	5.99
8.	क्व-हत्यारे व संवदे	0.00
9.	आर-दळणवळण	3.74
10.	एक्स-पर्यावरण	8.52
11.	III-बॅटिस्ट नॅलिका वितरण प्रणाली	296.46
	एकूण कामा प्रीत्यर्थ रु.	638.68
13.	अनुसंगीक खर्च	54.50
	एकूण रक्कम	693.18

प्रकल्पाच्या किंमतीचा गोपवारा सोबत (परिशिष्ट क्र.23) जोडता आहे.

21.0 लागतच्या प्रशासकीय मान्यता प्राप्त अहवालाचे तुलनेत किंमतवाढीची कारणे दर्शविणारा गोपवारा:

प्रशासकीय मान्यता प्रस्ताव असल्यामुळे हो काय लागू नाही.

22.0 संकल्पचिन्नामुळे झालेल्या किंमत वाढीची सविस्तर कारणमिमांसा:

(शासन परिपत्रक दि.15 जानेवारी, 2010) घटकनिहाय संकल्पचिन्नात झालेले बदल, मूळ संकल्पचिन्नात बदल करण्यपामाराची कारणमिमांसा, सुधारित संकल्पचिन्नानुसार बांधकाम जमिनीपूर्वी स्थान सारावर (महामंडळ/क्षेत्र) जमीनी मूळ प्रमा दिली आहे. मान्यता घेतली आहे का? तसल्यास अशी मान्यता न घेता मिळाले झालेले घटकनिहाय दाखिल, संकल्पचिन्नातील बदल निर्णयनंतर झाले कि निर्णयपूर्वी, संकल्पचिन्नातील बदल अन्विष्ट होत का?

प्रशासकीय मान्यता प्रस्ताव असल्यामुळे लागू नाही.

23.0 व्याप्ती बदल:

प्रशासकीय मान्यता प्रस्ताव असल्यामुळे लागू नाही.

अधीक्षक ठीकपत्ता

रत्नास-1, नाशिक

- 24.0 मान्य प्रमा / सुप्रमा मध्ये अंतर्भूत नसलेल्या बाबी नव्याने प्रस्तावित असल्यास अशा बाबी उद्भवण्याची कारणमिमांसा व अशा बाबी कार्यान्वित करण्याच्या आवश्यकतेबाबत अभिप्राय.

प्रशासकीय मान्यता प्रस्ताव असल्यामुळे लागू नाही.

- 25.0 अधिक विश्लेषण (केसामध्ये मापदंड द्यावेत):

सदर प्रकल्प गो.पा.वि.म.औरंगाबाद अंगात अद्ययावत क्षेत्रातील असून उपरोक्त सिंचन योजनाकरिता दि.23.11.2016 च्या शासन निर्णयानुसार विविध मापदंड खालीलप्रमाणे आहे.

श. क्र.	नियम	प्रस्तावित प्रमा मधील मूल्यांक (मापदंड)	प्रस्तावित मापदंड	शेरा
1)	लाभान्वय गुणोत्तर	1.00	1.00 (उत्तमतेत प्रमाण अंतर)	प्रकल्प मापदंडात नसतो (परिशिष्ट क्र. 24)
2)	आर्थिक परतावा दर	10-40	8.00 (आर्थिक प्रमाण अंतर)	प्रकल्प मापदंडात नसतो (परिशिष्ट क्र. 25)
3)	सिंचन पती हे, खर्च	899250/-	-	-

- 26.0 प्रकल्पसह:स्थिती विचारात घेऊन प्रकल्पाचा खर्च कमी करणेबाबत किंवा प्रकल्पाचे नियोजित लाभ वाढविणेबाबत करावयाच्या उपाययोजनाबाबतची शिफारस.

प्रशासकीय मान्यता प्रस्ताव असल्यामुळे लागू नाही.

- 27.0 प्रशासकीय मान्यता देण्याच्या अभिकरणाच्या निदर्शनास आणून द्यावयाचे प्रकल्प सापेक्ष महत्वाचे मुद्दे

- 1) पाणी उपलब्धता:

मुख्य अभियंता, जलविज्ञान व धरण सुरक्षितता, नाशिक यांचे पत्र क्र. निवड/ शाशा-3/(109/2017)/1401/सन-2017 दि. 13.09.2017 व दि.31.05.2017 नुसार स्वरीत योजनांचा वापर हा जायकवाडी प्रकल्पातून पाणी उपलब्धता करून देण्यात आलेल्या, परंतु कायम स्वरुपात बदल असल्यामुळे त्याची मान्यता रद्द करण्यात आली आहे अशा उपरोक्त सिंचन योजनेमुळे उपलब्ध होऊ शकणाऱ्या 165.06 दशलक्षमी पाण्यातून या योजनेसाठी 55.00 दशलक्षमी पाणी प्रस्तावित आहे. त्यामुळे नव्याने पाणी उपलब्धता प्रमाणित करणे आवश्यक नसल्याने या बाबतने करिता 55.00 दशलक्षमी पाणी वापरस हरकत नाही असे कळविले आहे.

- 2) पाणी वापर:

जायकवाडी जायकवातून उपरोक्त योजनेद्वारे खरेप हेगामानाडी 10.07 द.ल.घ.मी. व रब्बी हेगामानाडी 44.77 द.ल.घ.मी. असा एकूण 54.84 द.ल.घ.मी. पाणी वापर प्रस्तावित आहे. टिक्क सिंचनासाठी 70 % कार्यक्षमता गृहित धरली आहे. शासन निर्णय दि.12.09.2018 अन्वये सदर प्रकल्पाकरिता 55.00 दशलक्षमी पाणीवापरास मान्यता दिलेली आहे.

- 3) महाराष्ट्र जलसंपत्ती नियमन प्राधिकरणाची मान्यता:


अधीक्षक अभियंता
सांगली

महाराष्ट्र जलसंपत्ती निव्वमन प्राधिकरण मान्यता घेण्यासाठीच प्रस्ताव गोदावरी पराजवाडी पाटबंधारे विकास महामंडळ कार्यालयाचे पत्र दि. 16/03/2018 अन्वये मजनीत्र कार्यालयास सादर करायात आला होत. त्यानुसारने मजनीत्र कार्यालयाचे पत्र क्र. मजनीत्र / 2018 / प्रमा / गोमपविम / 103/171 दि.22/02/2019 अन्वये ठराव क्र.29 प्रमाणे सादर प्रकल्पानसाठी आवश्यक असलेल्या वैधानिक मान्यता मिळविणे, सर्विस्तर संकल्पनांचे व नकारो तपार करणे, भूसंपादन विषयक तपारिशन संकल्पना करणे इत्यादीसाठी त्यांनी मान्यता कळविलेली आहे. तसेच या प्रकल्पात प्रशासकीय मान्यता पूर्वी / काम सुरु करण्यापूर्वी त्यांची मान्यता घ्यावी असे निदेश त्यांनी त्यांच्या उपराकल यामध्ये दिलेले असल्याने सादर प्रकल्पास काम सुरु करण्यापूर्वी मजनीत्र कार्यालयाची मान्यता घेण्यात यावी.

4) पर्यावरण मान्यता:

पर्यावरण मान्यतेविषयी दि. 14.08.2018 रोजी अधिसूचना प्रसिद्ध करण्यात आलेली आहे. त्यानुसार प्रकल्पाचे लागवडीलायक होउ 12500 हे आहे. ते 50000 हे पेक्षा कमी असल्याने केंद्र शासनाच्या पर्यावरण विभागाची मान्यता घेणे आवश्यक नाही. सादर प्रकल्प Category B मध्ये असल्याने काम सुरु करणेपूर्वी कांय बासनाचे मान्यता घेणे आवश्यक आहे.

5) भूसंपादन व पुनर्वसन खर्च:

सादर प्रकल्पामध्ये भूसंपादन करीतागा खर्च एकूण प्रकल्प किमतीच्या 2.55% इतका आहे (एकूण प्रस्तावित किंमत रु.693.18 कोटी पैकी भूसंपादन व पुनर्वसन याकरीताचा प्रस्तावित किंमत खर्च 17.78 कोटी)

6) प्रकल्पाची आर्थिक व्यवहारावेता: (शासन निर्णय दि.23.11.2016 नुसार)

(i) लाभक्यय गुणोत्तर

- a) महामंडळाने सादर केलेल्या प्रस्तावानुसार सादर प्रकल्पाचे लाभ क्यय गुणोत्तर 1.05 इतके आहे. अखर्चण प्रवण क्षेत्रातील प्रकल्प असल्याने प्रकल्प भापदंड 1.00 पैक्षा नास्त असल्याने भापदंडात बसतो. अखर्चणप्रवण क्षेत्र).
- b) महामंडळाने सादर केलेल्या प्रस्तावानुसार सादर प्रकल्पाचा आर्थिक परतावा दर 16.40 आहे. तो 8.00 पैक्षा नास्त असल्याने भापदंडात बसतो. अखर्चणप्रवण क्षेत्र).
- 7) मजनी शासकीय टपसा सिंचन योजनेचे प्रकल्प अश्वान तपार करतनांची कर्षणधर्ती बाबत शासन निर्णय दि.23.11.2016 मधील मुद्दा क्र 2 नुसार योजना मंजूर करणेपूर्वी/काम हाली घेणे पूर्वी पाणीवापर संस्था स्वयम कराव्यात,त्यांना संभाव्य वीजविण व पाणीपट्टी बाबत पूर कल्पना देवून लोखी हमी पत्र घेणे असं नमूद असल्याने त्यांची पूर्तता क्ळावी. मुद्दा क्र.3 नुसार 24 भास अखर्चंडा विस्तृत पुरवठा उपलब्ध होतंन असे विस्तृत विभागाकडून हमीपत्र दि.31.08.2012 रोजी पेंण्यात आले आहे. त्यात बराच कालावधी गेल्याने सादर हमी पत्र तव्याने घेणे आवश्यक आहे.
- 8) पारान्यापाल, महाराष्ट्र राज्य मुंबई यांनी प्रकल्पास तत्वतः मान्यता देताना उपनिघत केलेल्या सर्व मुद्दांचे केवळ पर्यावरण विषयक मान्यता जी अंतिम टप्यात आहे ती बराजता पूर्तता करण्यात आलेली आहे.
- 9) प्रकल्पात अंतर्भूत यांत्रिक कामांची अंदाज पत्रके अधीक्षक अभियंता,यांत्रिकी मंडळ, नांदेड यांच्या मंजूरीसह सादर करण्यात आलेले आहे. त्या तरतुसे बाबत मुख् अभियंता (यांत्रिकी) यांची मान्यता घेण्यात आलेली आहे.

अधीक्षक अभियंता
रतांसस-1, नांशिक

28.0 राज्यस्तरीय त्रिदिवस सास्त्राचार समितीची निवेदन:

राज्यस्तरीय त्रिदिवस सास्त्राचार समितीच्या कार्याची अहवालतील उपरोक्त भूमीत 1 ते 27 भूमीत बंधू विधवांना घरांचे, भंगपूर उपसा सिंचन योजना रा.गंगापूर जि.औरंगाबाद या प्रकल्पाच्या रु. 693.18 कोटी किमतीच्या प्रस्तावबद्धीय भाग्यता प्रस्ताव (दृष्य-2) अहवाल शिफारसीसह भाग्यतेस्तव सादर.

अधीक्षक अधीपयता

राज्य अहवाल अधीपय, राज्यस्तरीय त्रिदिवस सास्त्राचार समिती,

रा.गंगापूर

(रा.गंगापूर)

अधीक्षक अधीपयता,

रा.गंगापूर, अहवाल, रा.गंगापूर, त्रिदिवस

(रा.गंगापूर) (अ.अ.अ.अ.)

अधीक्षक अधीपयता, त्रिदिवस

अहवाल, रा.गंगापूर, त्रिदिवस

(रा.गंगापूर)

अधीक्षक अधीपयता (अ.अ.अ.)

अहवाल, रा.गंगापूर, त्रिदिवस

अधीक्षक अधीपयता

अहवाल, अहवाल, अहवाल, अहवाल व अहवाल, रा.गंगापूर, त्रिदिवस

.../...

अधीक्षक अधीपयता

रा.गंगापूर, त्रिदिवस

FINAL Note Gangapur LIS

...

...

विषय: गंगापूर उपसा सिंचन योजना, ता. गंगापूर जि. औरंगाबाद

प्रशासकीय मान्यता(टप्पा-2) प्रस्ताव

छाननी अहवाल

परिशिष्ट्ये

विषय: गंगापूर उपसा सिंचन योजना, ता. गंगापूर जि. औरंगाबाद

प्रशासकीय मान्यता (टप्पा-2) प्रस्ताव

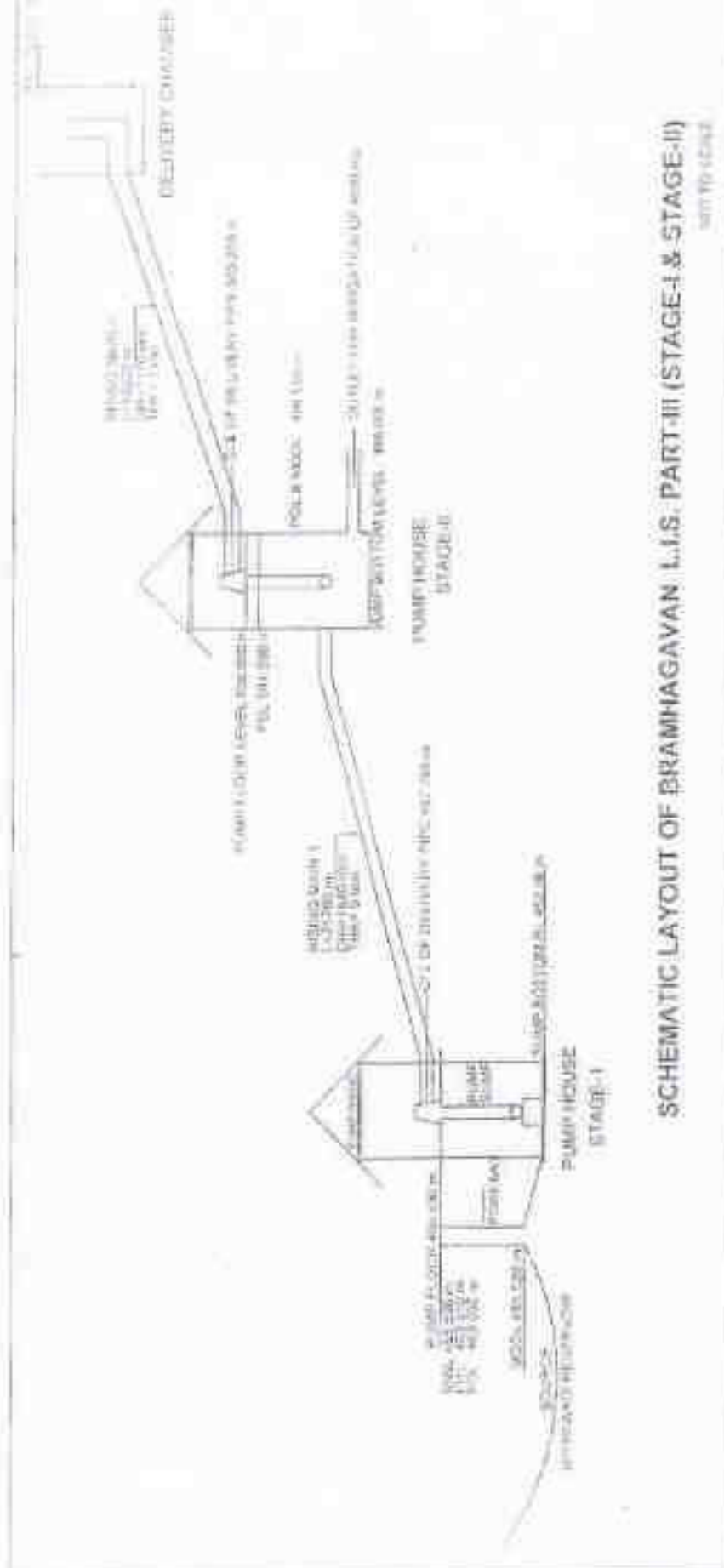
प्रारूप छाननी अहवाल

परिशिष्ट्ये

Brahmagavhan Lift Irrigation Scheme (Part-III)
Tal. Gangapur Dist. Aurangabad

Salient Features

Sr. No	Particulars	Unit	Stage-I	Stage-II	Total
1	Location of project	-	Old Lakhmapur village, Tal. Gangapur		
2	Latitude	-	19°39'0.36"		
3	Longitude	-	75°03'23.04"		
4	Discharge	Cumecs	4.0917	2.250	
5	Area irrigated (ICA)	Ha	4500	5500	10000
6	Length of raising main	Meter	21780	13020	34800
7	Diameter of rising main (M.S. pipe commercial type)	mm	1580	1170	
9	Thickness of pipe for rising main	mm	9	7	
10	No. of rows of rising main	No.	1	1	
11	Static head for rising main	Meter	33.710	35.400	
12	Frictional head for rising main	Meter	41.030	32.720	
13	Total head for rising main	Meter	74.740	68.120	
14	Pump efficiency		89%	86%	
15	No. of pumps	No.	5	4	9
16	H.P. provided	H.P.	5080 (1016X5)	2600 (650X4)	
17	Velocity	m/sec	2.086	2.093	
18	Water utilization	Mm ³	55.00		
19	Maximum Water Level (M.W.L.)	Meter	465.590	501.500	
20	Full Reservoir Level (F.R.L.)	Meter	463.910	501.500	
21	Minimum Drawdown Level (M.D.D.L.)	Meter	455.520	498.500	
22	F.S.L. in DC	Meter	501.500	538.600	
23	Method of Irrigation	-	DRIP		
24	No. of beneficiary villages	No.	41		
25	Total cost of project	Rs.	Rs. 426.26Crores		
26	Benefit-Cost (BC) ratio	-	1.24		
27	Economic Rate of Return (E.R.R)	%	17.077		

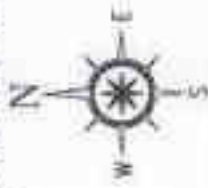


SCHEMATIC LAYOUT OF BRAMHAGAVAN L.I.S. PART-III (STAGE-I & STAGE-II)

A-2

A-23

**BRAMHAGY VAN LIFT IRRIGATION SCHEME
PART-III INDEX MAP**



AREA STATEMENT

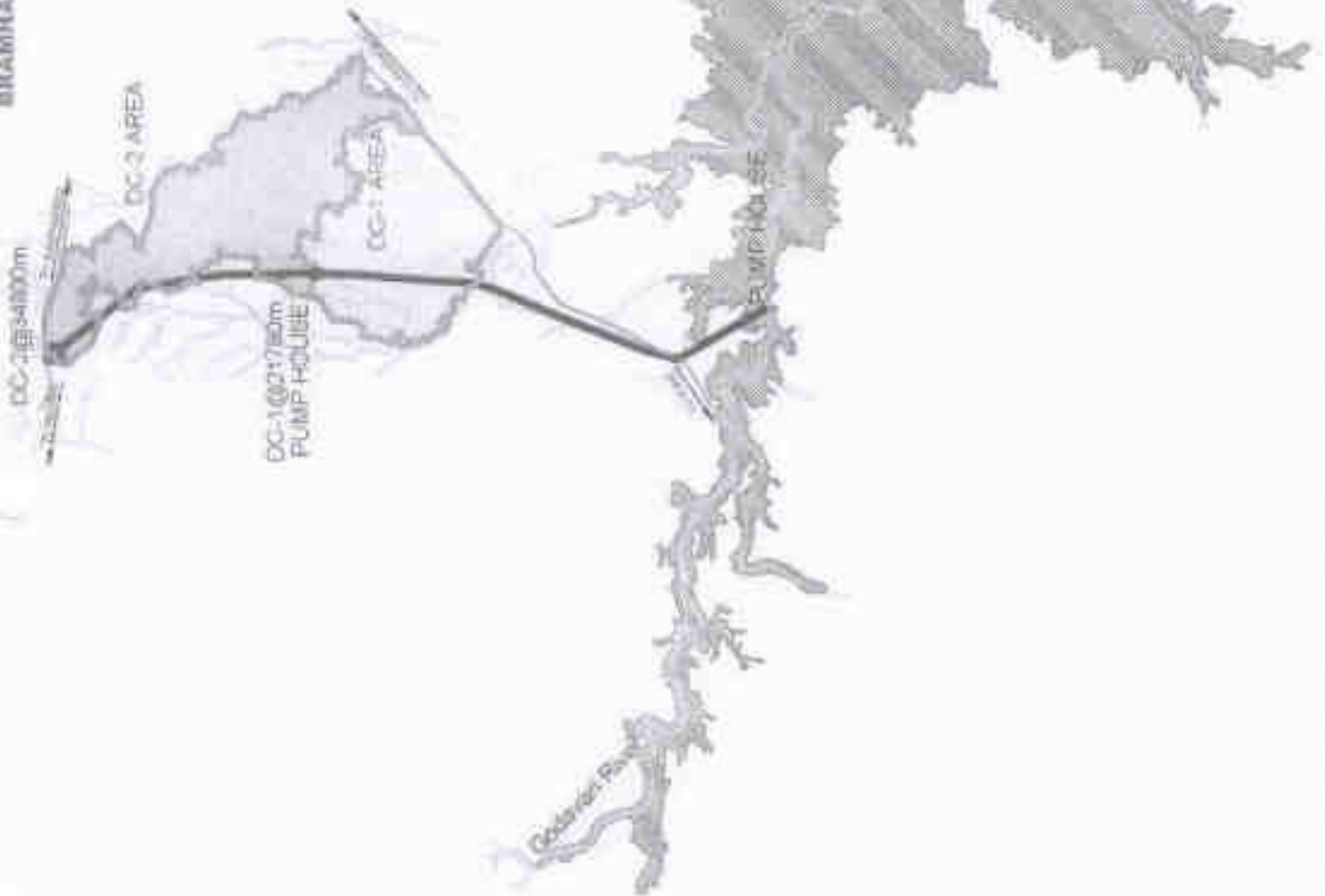
Sl. No.	Particulars	Area (Ha)	Total Area (Ha)
1	DC-1	6149.18	6000.00
2	DC-2	8017.00	17000.00
TOTAL AREA		14166.18	17000.00

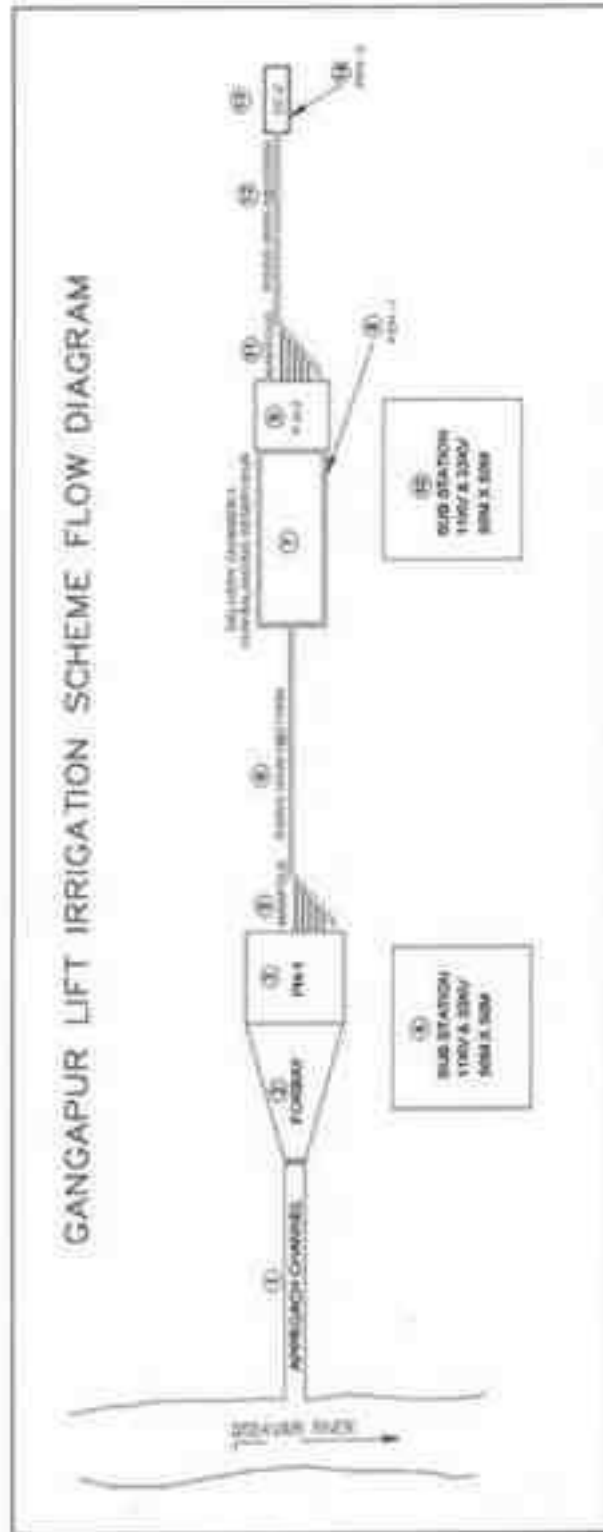
LENGTH STATEMENT

Sl. No.	Particulars	Length (km)
1	DC-1	17.170
2	DC-2	11.010
TOTAL LENGTH		28.180

GPS Co-ordinates

Sl. No.	Name	Longitude	Latitude
01	PUMP HOUSE	75° 47' 52.1"	18° 27' 23.60"N
02	DC-1	75° 57' 51.91"	18° 07' 11.87"N
03	DC-2	75° 37' 34.97"	18° 04' 17.38"N





संयोजित अधिसूचना

संयोजित अधिसूचना सं. 3/2019, दि. 11/04/2019

आयुर्वेद विभाग,
आयुर्वेद, भूखंडी - 400 020
पुणे जिल्हा, महाराष्ट्र

प्रति,

आयुर्वेद विभाग,
आयुर्वेद, भूखंडी, आयुर्वेद विभाग, महाराष्ट्र,
पुणे जिल्हा

विषय: आयुर्वेद विभागाच्या अधिसूचना सं. 3/2019, दि. 11/04/2019 च्या
अन्वयेत आयुर्वेद विभागाच्या अधिसूचना सं. 3/2019, दि. 11/04/2019 च्या
अन्वयेत आयुर्वेद विभागाच्या अधिसूचना सं. 3/2019, दि. 11/04/2019 च्या

संदर्भ: आयुर्वेद विभाग, पुणे, दि. 11/04/2019

उपरोक्त अधिसूचना अन्वयेत आयुर्वेद विभागाच्या अधिसूचना सं. 3/2019, दि. 11/04/2019 च्या
अन्वयेत आयुर्वेद विभागाच्या अधिसूचना सं. 3/2019, दि. 11/04/2019 च्या
अन्वयेत आयुर्वेद विभागाच्या अधिसूचना सं. 3/2019, दि. 11/04/2019 च्या
अन्वयेत आयुर्वेद विभागाच्या अधिसूचना सं. 3/2019, दि. 11/04/2019 च्या
अन्वयेत आयुर्वेद विभागाच्या अधिसूचना सं. 3/2019, दि. 11/04/2019 च्या
अन्वयेत आयुर्वेद विभागाच्या अधिसूचना सं. 3/2019, दि. 11/04/2019 च्या

(प्र.ग. सं. 3/2019)
आयुर्वेद विभाग, पुणे

मुख्य अभियंता, आयुर्वेद विभाग, आयुर्वेद विभाग, पुणे, आयुर्वेद विभाग,
पुणे जिल्हा

परिशिष्ट- 4

महाराष्ट्र शासन

आयुक्त सचिव (अ) महाराष्ट्र शासन, अहमदनगर

जलसंधारण विभाग
महाराष्ट्र, मुंबई-४०० ०२२
दिनांक १८/१२/२०२२

आयुक्त सचिव (अ)
महाराष्ट्र शासन, अहमदनगर विवरण महाराष्ट्र,
अहमदनगर

विषय :- अहमदनगर उपनगर सिंचन योजना भाग-३, ता.पैतण, जि.औरंगाबाद या उपनगर सिंचन योजनेचे अर्धे इतर घेण्यास शासनाची मान्यता पत्रकोषावत.

संदर्भ :- आ.सं.पत्र क्र.३०००/वि.३/२०२२, दि.२४/०३/२०२२.

संदर्भित विषयी अहमदनगर उपनगर सिंचन योजनेचा भाग-३, ता.पैतण, जि.औरंगाबाद या प्रस्तावना शासनाची मान्यता अर्थात अर्धे घेण्यास शासनाची मान्यता देण्यात येत आहे.

"सदर योजनेचे अहमदनगर उपनगर सिंचन योजनेचा भाग-३, ता.पैतण, जि.औरंगाबाद या प्रस्तावना शासनाची मान्यता देण्यास शासनाची मान्यता देण्यात येत आहे."

(स. र. कुलकर्णी)
शासनाचे उप सचिव

- १) मुख्य अधिकारी (अ), जलसंधारण विभाग, औरंगाबाद.
- २) उपसंचालक (अ), औरंगाबाद पाटबंधारी मंडळ, औरंगाबाद.
- ३) आर्थिक अधिकारी (अ), जलसंधारण विभाग, औरंगाबाद.
- ४) सा. र. - २ कार्यालय अहमदनगर.

“ब्रम्हगव्हाण उपसा सिंचन योजना भाग क्र.३” या योजनेचे नामकरण “गंगापूर उपसा सिंचन योजना, ता.गंगापूर, जि. औरंगाबाद” असे करण्याबाबत.

महाराष्ट्र शासन
जलसंपदा विभाग,
शासन निर्णय क्रमांक: संकिर्ण - २०२२/अनीप-१२/प्र.क्र.१२४/मोप्र-२
मंत्रालय, मुंबई-४०००३२.
दिनांक : ११ जुलै, २०२२

संदर्भ:- १) अधीक्षक अभियंता, गोदावरी मराठवाडा पाटबंधारे विकास महामंडळ, औरंगाबाद यांचे पत्र क्र. गोमपाविम/ता-४/औपाम/बीएलआय-३/२०१७, दि. २८/०२/२०२२

प्रस्तावना :-

गोदावरी मराठवाडा पाटबंधारे विकास महामंडळ, औरंगाबाद यांचेकडून प्राप्त झालेल्या संदर्भाधीन प्रस्तावात अनुसरून गंगापूर तालुक्यातील “ब्रम्हगव्हाण उपसा सिंचन योजना भाग क्र.३” या योजनेचे नामकरण “गंगापूर उपसा सिंचन योजना, ता.गंगापूर, जि. औरंगाबाद” असे करण्याबाबतचा प्रस्ताव शासनाच्या विचाराधीन होता.

शासन निर्णय :-

उपरोक्त प्रस्तावाचा सांगोपांग विचार करून “ब्रम्हगव्हाण उपसा सिंचन योजना भाग क्र.३” या योजनेचे नामकरण “गंगापूर उपसा सिंचन योजना, ता.गंगापूर, जि. औरंगाबाद” असे करण्यास मान्यता देण्यात येत आहे.

सदर शासन निर्णय, महाराष्ट्र शासनाच्या www.maharashtra.gov.in या संकेतस्थळावर उपलब्ध करण्यात आला असून त्याचा संगणक संकेतांक २०२२०७१११७०८३९९७२७ असा आहे. हा आदेश डिजिटल स्वाक्षरीने साक्षात्कृत करून काढण्यात येत आहे.

महाराष्ट्राचे राज्यपाल यांचे आदेशानुसार व नावाने,

Abhay Keshaoarao
Yedsikar

Digitally signed by Abhay Keshaoarao Yedsikar
DN: cn=Abhay Keshaoarao Yedsikar, o=Maharashtra Government, ou=Government of Maharashtra, email=abhay.yedsikar@maharashtra.gov.in, c=IN

(अभय येडसीकर)

कार्यासन अधिकारी, महाराष्ट्र शासन

प्रति,

१. स्वीय सहाय्यक, मा.मंत्री (जलसंपदा व लाक्षणिक), मंत्रालय, मुंबई-३२.
२. स्वीय सहाय्यक, मा.राज्यमंत्री (जलसंपदा व लाक्षणिक), मंत्रालय, मुंबई-३२
३. सर्व महसूल विभाग आयुक्त, महाराष्ट्र राज्य.
४. कार्यकारी संचालक, गोदावरी मराठवाडा पाटबंधारे विकास महामंडळ, औरंगाबाद
५. मुख्य अभियंता व मुख्य प्रशासक (लाक्षणिक), जलसंपदा विभाग, औरंगाबाद.

६. अधीक्षक अभियंता, गोदावरी नराठवाडा पाटबंधारे विकास महामंडळ, औरंगाबाद
७. सर्व कार्यकारी संचालक, पाटबंधारे विकास महामंडळे.
८. सर्व मुख्य अभियंता, पाटबंधारे विभाग, महाराष्ट्र शासन.
९. सर्व जिल्हाधिकारी, महाराष्ट्र शासन.
१०. मंत्रालयीन सर्व विभाग.
११. सर्व मुख्य कार्यकारी अधिकारी, जिल्हा परिषद, महाराष्ट्र राज्य.
१२. महासंचालक माहिती व जनसंपर्क महासंचालनालय, मंत्रालय
१३. महालेखापाल-२ (लेखा व अनुज्ञेयता), महाराष्ट्र राज्य, नागपूर.
१४. महालेखापाल-२ (लेखा परीक्षा), महाराष्ट्र राज्य, नागपूर.
१५. सर्व अधीक्षक अभियंता व कार्यकारी अभियंता, पाटबंधारे विभाग
१६. सर्व कार्यासन अधिकारी, पाटबंधारे विभाग, मंत्रालय, मुंबई.
१७. वित्त विभाग (व्यय-१२-), मंत्रालय, मुंबई.
१८. सौम्य- कार्यासन संग्रहाबंद.

ब्रह्मगव्हाण उपसा सिंचन योजना भाग-३,
ता.गंगापूर, जि. औरंगाबाद या योजनेस
प्रशासकीय मान्यता मिळणेबाबत.

महाराष्ट्र शासन
जलसंपदा विभाग

शासन निर्णय क्र.संकीर्ण-२०१८/(१३७/२०१८)/जसंअ
मादाम कामा मार्ग, हुतात्मा राजगुरु चौक,
मंत्रालय, मुंबई ४०० ०३२.
दिनांक :- ८ मार्च, २०१९

- संदर्भ : १. अधीक्षक अभियंता व सदस्य सचिव, राज्यस्तरीय तांत्रिक सल्लागार समिती, नाशिक यांचे क्र. राताससा(१०)/ब्रह्मगव्हाण जसिजे भाग-३/(पा.क्र.७८/२०१७)/२१५/२०१८ दि. १३.०३.२०१७ चे पत्र
२. कार्यकारी संचालक, गोदावरी मराठवाडा पाटबंधारे विकास महामंडळ, औरंगाबाद यांचे क्र. गौमपाविम/ता.३/ओपार्ग/BLI-३/१०७५ दि. २४.०१.२०१९ चे पत्र
३. महाराष्ट्र जलसंपत्ती नियमन प्राधिकरण यांचे क्रमांक मजनिप्रा/२०१८/ प्र. मा. / गौमपाविम/१०३/१७१, दि. २२/०२/२०१९ चे पत्र.
४. मा. राज्यपाल, महाराष्ट्र यांचे सचिव यांचे क्र. RB/DB/६-११०१९ (४) (२०१८)/ Brahmagavhan/३४७, दि.१८.१२.२०१८ चे पत्र.

प्रस्तावना :

ब्रह्मगव्हाण उपसा सिंचन योजना भाग-३ "मोठा प्रकल्प" गोदावरी मराठवाडा पाटबंधारे विकास महामंडळ, औरंगाबाद अंतर्गत गोदावरी खोऱ्यातील अवर्षण प्रवण भागातील आहे. जायकवाडी जलाशयावरील गंगापूर तालुक्यातील जुने लखमापूर गांवठाणालगत उपसा सिंचन योजना उमालून यामध्ये गंगापूर तालुक्यातील १०००० हेक्टर (ICA) सिंचनक्षेत्र टिबकव्दारे प्रस्तावित करण्यात आले आहे. वसाठी ५५.०० ट.ल.घ.मी. पाणी वापर अपेक्षित आहे. वीज टप्प्यात पाणी उपसा करून संपूर्ण सिंचन टिबकव्दारे प्रस्तावित आहे.

जलसंपदा विभागाच्या सन २०१६-१७ च्या दरसूचीवर आधारित सविस्तर अंदाजपत्रक तयार करण्यात आले असून त्यानुसार प्रकल्पाची किंमत रु. ४२६.२६ कोटी असून योजनेचे सिंचन क्षेत्र १०००० हेक्टर इतके आहे. सदर प्रकल्पाचे लाभव्यय गुणोत्तर १.२४ असून आर्थिक परतावा दर १७.०७७७ आहे.

शासकीय खर्चाने मोठ्या उपसा सिंचन योजना (२००० हे. वरील) अपवाद म्हणून विहित केलेल्या पैकी किमान एक अट पूर्ण होत असल्याने मा. मुख्यमंत्री महोदयांनी सदर योजना हाती घेण्यास मान्यता दिली आहे.

तसेच मा. राज्यपाल यांचे सचिव यांनी दि. १८/१२/२०१८ रोजीच्या पत्रान्वये सदर प्रकल्पास वैधानिक मान्यता मिळविणे, विस्तृत संकल्पन व नकाशे तयार करणे व जमीन संपादन घेण्याकरिता तत्वतः मान्यता कळविली आहे.

तसेच महाराष्ट्र जलसंपत्ती नियमन प्राधिकरणाने दि. २२.०२.२०१९ रोजी ठरवून क्र. २९ पारित

केला आहे. प्राधिकरणाने मजनिप्रा अधिनियम २००५ कलम ११(घ) अन्वये वैधानिक मान्यता मिळविणे, सर्वेस्तर संकल्पचित्रे व नकाशे तयार करणे, भूसंपादन विषयक तपशील संकलित करणे यासाठी लागणाऱ्या खर्चाच्या तरतुदीस मान्यता दिलेली आहे. प्राधिकरणाने पारित केलेल्या ठरावानुसार वैधानिक मान्यता प्राप्त झालेनंतर प्रत्यक्ष काम सुरु करणेपुर्वी प्राधिकरणाची मान्यता घेणे आवश्यक आहे, असे नमूद केले आहे.

त्यानुषंगाने प्रस्तुत योजना अखण प्रवण क्षेत्रात असल्याने सदरील योजनेच्या प्रशासकीय मान्यतेचा प्रस्ताव शासनाच्या विचाराधीन होता. त्यानुसार खालील प्रमाणे निर्णय निर्गमित करण्यात येत आहे :

शासन निर्णय :

प्रस्तावित ब्रह्मगव्हाण उपसा सिंचन योजना (भाग-३) चा, संगापूर जि. औरंगाबाद या योजनेस खालीलप्रमाणे दोन टप्प्यात प्रशासकीय मान्यता देण्यात येत आहे :

१. प्रथम टप्पा : (उदा.पर्यावरण विषयक मान्यता, वन्यजीव (संरक्षण) अधिनियमानुसार अपेक्षित असलेली मान्यता इत्यादी)

ब्रह्मगव्हाण उपसा सिंचन योजना (भाग-३) काम हाती घेण्यापूर्वी आवश्यक असलेल्या सर्व प्रकारच्या वैधानिक मान्यता प्राप्त करण्यासाठी रु. ४.७६ कोटी रकमेस प्रशासकीय मान्यता देण्यात येत आहे.

२. द्वितीय टप्पा :

प्रकल्पास आवश्यक सर्व वैधानिक मान्यता प्राप्त करवून घेण्यासाठीच्या प्रयोजनार्थे ब्रह्मगव्हाण उपसा सिंचन योजना (भाग-३) या प्रकल्पास रु.४२१.४७ (चारशे एकवीस कोटी सत्तेचाळीस लाख रुपये फक्त) कोटी इतक्या किमतीची तत्वतः प्रशासकीय मान्यता देण्यात येत आहे.

सदरील मान्यता खालील अटीच्या अधीन राहून देण्यात येत आहे :

- १) सर्व वैधानिक मान्यता प्राप्त झालेनंतर प्रत्यक्ष प्रकल्पास द्वितीय टप्प्याची प्रशासकीय मान्यता देण्यापूर्वी महाराष्ट्र जलसंपत्ती नियमन प्राधिकरणाच्या मान्यतेसाठी प्रस्ताव पाठवावा.
- २) राज्य तांत्रिक सहाय्यार समितीच्या अहवालात उपस्थित करण्यात आलेल्या सर्व मुद्द्यांची पूर्तता करण्यात यावी.
- ३) मा. राज्यपाल, महाराष्ट्र राज्य, मुंबई यांनी प्रकल्पास तत्वतः मान्यता देताना उपस्थित केलेल्या मुद्द्यांची पूर्तता करण्यात यावी तसेच सर्व वैधानिक मान्यता प्राप्त झालेनंतर व व्यवहार्यता ठरल्यानंतर तसेच निधी उपलब्धतेबाबत सुनिश्चिती झाल्यानंतर मा. राज्यपालांच्या मान्यतेसाठी प्रस्ताव पाठवावा.

प्रकल्पाच्या उपशिर्षनिहाय तरतुदीच्या गोपवारा परिशिष्ट-अ मध्ये सोबत जोडला आहे.

मा. राज्यपाल व महाराष्ट्र जलसंपत्ती नियमन प्राधिकरणाची (MWFIRA) मान्यता मिळाल्यानंतर व निधी उपलब्धता टप्पा-२ निश्चित झाल्यानंतर सदर काम करण्यासाठी प्रशासकीय मान्यता देण्यात येईल.

परिशिष्ट-अ.
प्रकल्पाच्या उपशिर्षनिहाय तरतुदीच्या गोषवारा

A	Sub-head	Estimated cost of Part A(In Lakhs)	Estimated cost of Part B (In Lakhs)	Total Estimated cost (In Lakhs)
1	A-Preliminary	363.51	0.00	363.51
2	B-Land	0.00	259.00	259.00
3	C- Works	52.72	36298.57	362.31.30
4	D-Regulator	0.00	0.00	0.00
5	E-Falls	0.00	0.00	0.00
6	F- C.D Works	0.00	0.00	0.00
7	G- Bridges	0.00	0.00	0.00
8	H-Fiscope	0.00	0.00	0.00
9	K-Building	0.00	54.00	54.00
10	L-Earthwork	0.00	0.00	0.00
11	M- Plantation	0.00	20.00	20.00
12	G- Miscellaneous	0.00	363.51	363.51
13	P- Maintenance	0.00	363.51	363.51
14	Q-Special T & P	0.00	0.00	0.00
15	R- Communication	0.00	197.57	197.57
16	Subtotal-1	416.24	37556.17	37972.40
17(i)	Direct Charges	45.92	4196.65	4242.57
17(ii)	Deduction	0.00	0.00	0.00
17(iii)	Net Direct Charges	45.92	4196.65	4242.57
18	Total Indirect Charges	17.32	391.62	408.94
19	Total Cost of Project (16+17(iii)+18)	479.47	42147.00	42626.02 (Say 426.26)

पृष्ठ ४ पैजी ४

विषय : गंगापूर उपसा सिंचन योजना (ब्रह्मगव्हाण उपसा सिंचन योजना भाग-3) ता. गंगापूर जि. औरंगाबाद या योजनेस प्रशासकिय मान्यता मिळणे बाबत.

संदर्भ : 1) मुख्य अधिवर्ता) /3.प्रॉ/निवज .नाशिक यांचे पत्र जा.सिंचन व कृषिविज्ञान_SLTAC/(109/2017)/1401/सन 2017/9/13 .दि.2017

2) राज्यस्तरीय तांत्रिक सल्लागार समितीची यांचे पत्र जा.क्र. रातोसस(1) ब्रह्मगव्हाण उंसिये भाग-3/प्र.क्र.78/2017/215/2018 दि.13/03/2018

श्री. पुर्णता अहवाल

संदर्भ पत्र क्र. 2 अन्वये अप्रीक्षक अभिकर्ता, राज्यस्तरीय तांत्रिक सल्लागार समिती, नाशिक यांनी उपस्थित केलेल्या मुद्द्यांचे अनुपालन

अ.क्र.	श्री	अनुपालन
1	सदर उंसिये योजना शासनाचे पत्र क्र/विकेंएस.2010/64/10 दि (श्री)/सिंच/03.06.2011 अन्वये यापूर्वी मान्यता दिलेल्या तपशील सध्या कार्योचित नसलेल्या उपसा सिंचन योजना रद्द करून त्याऐवजी/कार्डित 36योजना घेणे प्रस्तावित असल्याचे तसेच/टिबक सिंचन पध्तीने सिंचन केले जाईल या अटीच्या अधीन राहून/सदर योजनेस प्राथमिक शासनाने तत्वतमान्यता दिलेली :)/सिंचना/तदनंतर शासनाचे पत्र क्र.आहो639/2011-मोप्र (2 दि .17.04.2012 अन्वये/ब्रह्मगव्हाण उपसा सिंचन योजना भा.3 ता.औरंगाबादचा .गंगापूर जि .योजनेस सदर योजनेचे सविस्तरसंकल्पन व प्रकल्प अहवाल तयार करून त्यास वित्त व नियोजन विभागाच्यासहमतीने प्रशासकीय मान्यता घेण्याची कार्यवाही /कारण्यासाठी प्रस्ताव शासनास सादर करायचा या अटीच्या अधीन राहून तत्वत मान्यता दिलेली आहे	ब्रह्मगव्हाण उपसा सिंचन योजना भाग -3 या योजनेचे नामकरण गंगापूर उपसा सिंचन योजना ता. गंगापूर जि. औरंगाबाद हे राखून निर्णय क्र. संकीर्ण 2022/अनौप-12/ प्र.क्र.124-गोष्ट/2 दि .11 जुलै 2022 या प्रकल्पात दि .रोनी करण्यात आले आहे/08/03/2019 रोजी रु.4.79 कोटी सर्वेक्षण कामासाठी व रु.421.47 कोटी प्रकल्पाध्य कामासाठी सावतप्रशासकीय मान्यता प्राप्त झाली असून त्यामध्ये : दिलेल्या निर्देशानुसार वित्त व नियोजन विभागाच्या सहमतीने प्रशासकीय मान्यता घेण्यासाठीचे रु.664.36 कोटी अंदाजपत्रक सादर करण्यात येत आहे ,सदरचे अंदाजपत्रक हे सविस्तर सर्वेक्षण .अन्वयेण व संकल्पक्षिप्रच्या आधारे तयार केलेले असून संकल्पक्षिप्र(CDC) नाशिक कार्यालयकडून मूल्यापरीत करून देण्यात आलेले आहे .

<p>2</p> <p>i) एकान्त्रिक जल आराखड्यात जायकवाडी प्रकल्प व जायकवाडी जगाशावरील उपसा योजनेच्या पाणीवापराच्या तरतूदीत सदर योजनेच्या 55 दलघुमी पाणी वापराची तरतूद समाविष्ट केली आहे काय? याचे मसामंडळ स्तरावरून हंडीकरण होणे आवश्यक आहे.</p> <p>ii) सदर प्रस्तावित प्रकल्पाच्या पाणी वापराची तरतूद मंजूर झालेल्या गोदावरी खीच्या जल आराखड्यात अंतर्भूत असल्याचे दिसून येत नाही असाच ती तरतूद कारणे आवश्यक आहे.</p> <p>iii) सदर योजनेचा प्रकल्प असून ही योजना शासकीय खर्चाने करण्यात येत असल्याने सदर योजनेच्या पाणीवापराचा अंतर्भाव जायकवाडी प्रकल्पाच्या जलनिचोडनातच असावा, असे रातोरात घे घेत आहे.</p>	<p>i) सदर योजनेसाठी 55 दलघुमी पाण्याची नोंद राज्य स्तरीय एकात्मिक जल आराखड्यात करण्यात आलेली आहे.</p> <p>ii) या प्रकल्पासाठी 55 दलघुमी पाणी उपलब्ध झाले असून त्याची नोंद शासनाने मान्यता दिलेले (08) जायकवाडी प्रकल्पाच्या फेर नियोजनाच्या ताळेबंद शासन निर्णय दि. 12/09/2018 मध्ये समाविष्ट आहे. पाणी उपलब्ध प्रमाणपत्र घेणे. तसेच सदरची याच्या शासन सारांशकन झालेली अस्त्याने पुनर्रच नासि जलविज्ञान प्रकल्प मुख्य अधिकारी जायकवाडी नसले बाबतचे नोंदकात पत्र माक कार्यालयाने दि. 31/05/2017 रोजी दिले आहे.</p> <p>iii) जायकवाडी प्रकल्पाच्या पाणी उपलब्धतेबाबत व उपलब्ध पाण्याचा वापराबाबत शासन निर्णय दि. 12/09/2018 अन्वये मान्यता दिलेले आहे याबाबत जायकवाडी प्रकल्पाच्या अद्यावत पाणी वापराचा जणशिल समाविष्ट आहे</p>
<p>3</p> <p>शासनाने तरतूदा: मान्यता देताना टिबिक सिंचन अंतिमार्प केले आहेत त्यासाठी तदुर्ण सापशेकट टिबिक सिंचन पध्दतीमुळे होणा-या बाजारीच्या पाण्यामुळे प्रत्यक्ष त्वचा फेर अभाव करायचा. सिंचन क्षेत्रात आणखी वाढ होऊ शकते</p>	<p>सदर प्रकल्पासाठी टिबिक सिंचन अंतिमार्प केले आहे हे करिता असाताना प्रत्यक्ष होणारा पाण्याचा वापर. Modified permacon पध्दतीने काढण्यात आलेले आहे. उपलब्ध 54 दलघुमी पाण्याची 55. 84 त्यामुळे उपलब्ध पाण्याचा वापर गुरूपुर. होणार असून पाण्याची पाण्याचा वापर होणार आहे. बचात होण्याची संभावना कमी दिसून येते तरी सुध्दा भाषिय्यामध्ये टिबिक सिंचनामुळे पाण्याची बचात झाल्यास. वा पाण्याचा उपयोग नाभक्षेत्रामधील क्षेत्र नमसून कल्पनासाठी उपयोगात आणण्यात येईल</p>
<p>4</p> <p>उपसा सिंचन योजनेचे तक्राराने व आराखडे तसेच प्रकल्प अहवाल तयार करणेबाबत अनुक्रमे शासन निर्णय दि. 20.11.2014 व दि. 23.11.2016 नुसार कार्यवाही होणे आवश्यक आहे.</p>	<p>उपसा सिंचन योजनेच्या सर्वकालने व रेखाचित्रे आराखडे हे तयार करून मान्यता संपूर्ण संकल्पच संवटना.) नॉरिक्त CDO (कार्यालयाकडून मूल्यांकित करून घेण्यात आलेल्या आहेत व त्या आणारे सदर संकल्पचिबस मांजस) मुख्य अधिकारी जलसंपदा विभाग औरंगाबाद यांची मान्यता घेऊन यासाठी अंदाजपत्रके तयार करण्यात आलेली असून प्रकल्प अहवाल तयार करण्यात आलेला आहे उपरोक्त नमूद शासन निर्णय विचारात घेण्यात आलेले आहेत.</p>

5	<p>प्रकल्पाचे लाभक्षेत्र , पेढा जास्त असल्याने दि .हे 200023.06.1999 च दि . 23/11/2016 चे शासन निर्णयानुसार अशा योजना शासकीय खर्चाचे अधिकार माननीय मुख्यमंत्री यांना असतील असे नमूद झाल्यामुळे या योजनास माननीय मुख्यमंत्री यांची मान्यता घेणे आवश्यक आहे .</p>	<p>सदर योजनेच्या टप्पा-1 साठी प्रशासकीय मान्यता प्राप्त शासन निर्णयातील त्रुटीसोबतच शासकीय खर्चाची पोड्या टप्पा सिंचन योजना (2000) हे, बरील) अन्वये संपून लिहित कोलेच्या पैकी किमान एक अट पूर्ण होत असल्याने मा. मुख्यमंत्री महोदयांनी सदर योजना हाती घेण्यास मान्यता दिली आहे असा उल्लेख करण्यात आलेला आहे.</p>
6	<p>शासनाची मूळ प्रमा प्राप्त झाल्यानंतर या योजनेस कॅडिय जल आयोगाकडून हद्दीकरण प्रमाणित करून घेणे आवश्यक आहे /</p>	<p>सदर योजनेच्या अंदाजपत्रकास प्रशासकीय मान्यता प्राप्त झाल्यानंतर कॅडिय जल आयोगाकडून हद्दीकरण करून घेण्यात येईल.</p>
7	<p>महाराष्ट्र जातसंपत्ती नियमन प्राधिकरणाची मान्यता मूळ प्रमाण कळण्यापूर्वी ,मा. घेणे आवश्यक आहे</p>	<p>महाराष्ट्र जातसंपत्ती नियमन प्राधिकरण मान्यता घेण्यासाठीचा प्रस्ताव गोदावरी महोदयां कडून प्राप्त झाल्याने दि.16/05/2018 अन्वये मजनिप्र कार्यालयास सादर करण्यात आला आहे/मजनिप्र : लसतुंगाने मजनिप्र कार्यालयाचे पत्र क्र .2018/मजनिप्र/103/171 दि.22/02/2019 अन्वये उपाय क्र.2 प्रमाणे सदर प्रकल्पासाठी आवश्यक असलेल्या वैधानिक मान्यता 9 पुसंपादन विषयक तपशिल संकलित करणे ,सविस्तर संकल्पपत्रे व नकाशे तयार करणे ,सिड्डीपणे तयार व प्रकल्पास प्रशासकीय मान्यता प्राप्त झाल्यानंतर ,इत्यादीसाठी त्यांनी मान्यता कळविलेली आहे काम सुरु करण्यापूर्वी त्यांची मान्यता घ्यावी असे निर्देश त्यांनी त्यांच्या उपरोक्त पत्रांमध्ये दिलेले असल्याने सदर प्रकल्पास काम सुरु करण्यापूर्वी मजनिप्र कार्यालयाची मान्यता घेण्यात येईल</p>
8	<p>वैद शासनाच्या दि .25.06.2014 च्या अहिसुचनेनुसार मूळ प्रकल्पानंतर ,मा. सदर योजनेस पर्यावरण मान्यता घेणे आवश्यक आहे.</p>	<p>सदर प्रकल्पाचे लागवडी लागू होत असून पत्र शासनाच्या दि .हे 1000025.06/2014 च्या अहिसुचनेनुसार सदर प्रकल्पास पर्यावरण मान्यता घेणे आवश्यक आहे त्यानुषंगाने पर्यावरण मान्यता घेण्यासाठीचा प्रस्ताव दि .12/07/2020 रोजी MoEF कार्यालयास सादर करण्यात आला होता त्यानुषंगाने MoEF कार्यालयाने दि.30/09/2020 रोजी पर्यावरण विभागक तत्वत मान्यता दिलेली आहे . आता सदर योजनेस पर्यावरण विषयक अंतिम मान्यता मिळण्यासाठीचा प्रस्ताव District Forest</p>

<p>Officer, Aurangabad कार्यालय मार्फत अरर प्रदान मुख्य श्रमसंग्रहक (जन्यनीच) कार्यालय, यौरवली मुंबई परिव्यम या कार्यालयस सादर झालेला आहे व अंतिम मान्यता देण्याची कार्यवाही प्रगतात आहे.</p>	<p>योजनाच्या लाभक्षेत्राचे सविस्तर सर्वेक्षण होऊन संपूर्ण लाभक्षेत्र अधिसूचीत करणे आवश्यक आहे.</p>
<p>या प्रकल्पाच्या लाभक्षेत्राचे सविस्तर सर्वेक्षण करण्यात आले असून प्रकल्पास प्रशासकीय मान्यता मिळान्यानंतर लाभक्षेत्र अधिसूचित कार्यवाही करण्यात येईल.</p>	<p>प्रकल्पाची अधिक व्यवहारीता प्रकल्पाची अधिक व्यवहारीता खालील प्रमाणे आहे</p>
<p>असाता प्रशासकीय मान्यतेसाठी सादर केलेल्या असाकत अंदाजनामकांनुसार</p> <p>1) लाभक्षेत्र गुणोत्तर 1.10 असून प्रकल्प अत्यल्प प्रवण क्षेत्रासाठी मापदंड 1 पेशा जास्त असल्याने सादर प्रकल्प मापदंडात बसतो.</p> <p>2) अधिक परतबांध दर 16.47% असून अत्यल्प प्रवण क्षेत्रासाठी हा मापदंड 8% इतका आहे. सादर प्रकल्प मापदंडात बसतो.</p>	<p>1) लाभक्षेत्र गुणोत्तर 1.24 असून प्रकल्प अत्यल्प प्रवण क्षेत्रासाठी मापदंड 1 पेशा जास्त असल्याने सादर प्रकल्प मापदंडात बसतो.</p> <p>2) अधिक परतबांध दर 17.077% असून अत्यल्प प्रवण क्षेत्रासाठी हा मापदंड 8% इतका आहे सादर प्रकल्प मापदंडात बसतो.</p>

A-15


 सहाय्यक अभियंता शे.२
 लघु पाटबंधारे उप विभाग क्र.२
 औरंगाबाद


 कार्यकारी अभियंता
 लघु पाटबंधारे विभाग क्र.२
 औरंगाबाद


 अधीक्षक अभियंता
 औरंगाबाद पाटबंधारे मंडळ
 औरंगाबाद

मुख्य अभियंता (ज.सं.)
 जलसंधारण विभाग, औरंगाबाद

महाराष्ट्र शासन
संकेत - संडी/सी.००१८७१/१३३६/२०१८/७१२१३
E-mail - direct.welfare@maharashtra.gov.in

दस्तावेज क्रमांक - २२२/२०१८/१३३६
२०२२/२०१८/२६२३१६

कलकत्ता विभाग,
महानगर कामा मार्ग,
दूरतारान्त राजमुरुक चौक,
मुंबई-४०००३२
दिनांक : ८/११/२०१९

वति,
कार्यकारी संचालक,
श्रीवाणी महाशिवराज पर्यटन विकास महामंडळ,
औरंगाबाद

विषय : प्रत्येकाला जपला नियम कोटला मत-२ जा.मंगलपूर, जि. औरंगाबाद या योजनेस
प्रकाराकीस मान्यता मिळवणेबाबत
संदर्भ : १) कोटला जि. ३.१२.२०१८ वा प्रस्ताव
२) मा. राज्यपाल यांचे सचिव यांचे दि. १८.१२.२०१८ चे पत्र.

संदर्भ क्र.१ च्या प्रस्तावाचे धरतरेला विपरीतकारत मा. राज्यपाल महाराज यांची सत्वा: मान्यता
धरण्याबाबत प्रस्ताव सादर करण्यात आला होता. सदर प्रस्तावाच्या अनुषंगाने मा. राज्यपाल यांचे सचिव
यांचे संदर्भ क्र. २ चे पत्र पुढील अधोदपक कार्यकारी साव सचिव अधिभित करण्यात येत आहे.

सहायक - परीक्षणसाली

सोबत - परीक्षणसाली


(२.२६.१९१९)
उप सचिव, महाराष्ट्र शासन

प्रत-
सचिव, महाराष्ट्र जलसंपत्ती निष्पन्न प्राधिकरण, मुंबई यांना ता.११/११/२०१९

203/1005



RAJ BHAVAN
MULASHAHU HILL
MUMBAI 400 033

B. Venugopal Reddy, IAS

No.RD/DR/-11019(4)(2018)/Brahmagarham/347

Date: 10th December, 2018.

Subject: - Regarding approval to new project Brahmagarham Lift Irrigation Scheme - Part III Medium Project, Tq. Gangapur in Aurangabad District.

Dear Sir,

Kindly refer to the physical file of Water Resources Department ~~File No. RD/DR/11019(4)(2018)/Brahmagarham/347~~ submitted to the Hon'ble Governor regarding aforesaid subject. By the said file, the Water Resources Department has requested the Hon'ble Governor to accord in-principle approval to take up the proposed Brahmagarham Lift Irrigation Scheme - Part III Medium Project.

प्रधानमंत्री
उपसचिव
26/12/18

2. In this regard, I am directed to convey the in-principle approval of the Hon'ble Governor for the preparatory work of the project, for the following purposes, as sought by the Water Resources Department:

- a) To obtain necessary statutory approvals,
- b) to prepare detailed drawings and designs
- c) collection of information related to land acquisition.

B. It may please be noted that, this in-principle approval shall not be construed as approval for initiation of the project. If the Water Resources Department is convinced about the Techno-economic feasibility of the project and about the availability of funds, then a suitable proposal shall be submitted seeking the approval of the Hon'ble Governor to initiate the project.

A-17

4. I am also directed to seek information on following points:

- (i) The complete list of the on-going projects in the GMDC and the fund requirement for completion and physical status of each of the projects.
- (ii) The financial allocations given to GMDC in the years 2016 to 2019.
- (iii) The sources of funding expected for the Bahugathan Stage - III lift irrigation project and the quantum of funds expected thereof.

With regards,

Yours Sincerely,



(B. Venugopal Reddy)

Shri. L. S. Chahal,
Principal Secretary,
Water Resources Department,
Mastralaya,
Mumbai- 400 032.

20240-2351 20240-2351 Fax No 0240-2351	 MAHADISCOM Maharashtra State Electricity Distribution Co. Ltd.	Power House Compound, Adm. Building, 1st floor Aurangabad-431 001
--	---	--

No. SEARCHED/Entry

NO 05428

Date: 31.08.2012

31 AUG 2012

प्रति,
 कार्यकारी अधिकारी,
 जिल्हा वीज वितरण कंपनी लिमिटेड,
 गणराज्य महाराष्ट्र नॅशनल रोड,
 कॅम्प ऑफिस बिल्डिंग, नारखेडा,
 औरंगाबाद.

विषय :- ग्रहणव्युत्पन्न उपसा सिंचन योजना भाग - 3, ता. गंगापूर, जि. औरंगाबाद या प्रस्तावित सोलावेराठी
 आंतरकालीन वीज उपलब्धता प्रमाणपत्र.

संदर्भ :- जा.क. काउं./जोलावेराठी/पक्षा-9/कंसिंलो-3/१२८/सप/सम-२०१२.

या कार्यलयामुळे आपले प्रस्तावित उपसा सिंचन वीज वितरण योजने वीज उपलब्धता आणि जागाणी विषयक पत्र मुंबईत
 प्राप्त झाले आहे.
 त्यानुसार, नविनघात पंपगृह क्र. १, जुने लखनापूर, ता. गंगापूर जिल्हा पंपगृह क्र. २ येथे पंपगृह, ता. गंगापूर जि. औरंगाबाद
 या ठिकाणी स्वतंत्र उपसा वीज वितरण योजने वीज पुरवठा करणं येईल.
 वीज पंपगृह क्र. १, जुने लखनापूर ता. गंगापूर करिता १३२/३३/११ को. व्ही. उपकेंद्र गंगापूर येथून स्वतंत्र वीज
 वितरणारे (अंदाजे १२ कि.मी.) वीज पुरवठा करता येईल. तसेच पंपगृह क्र. २, येथे पंपगृह ता. गंगापूर करिता ३३/११ को. व्ही.
 मुंबईत वीज वितरण वीज वितरण योजने वीज पुरवठा करणं येईल.
 उपरोक्त वीज जोडणी करिता 'महाविद्युत' चे नियम व अटी व शर्ती नियमित कागदपत्रांचे रीत्या सर्व का कार्यलयामुळे
 सादर करावीत. जे करून प्रस्तावित उपसा वीज वितरण योजने वीज उपलब्धता येईल.

परिष्कारित

 अधिकारी अधिकारी,
 महाराष्ट्र वीज वितरण,
 औरंगाबाद

जा.सं. १२३४५६७८
 १२३४५६७८
 १२३४५६७८
 १२३४५६७८
 १२३४५६७८
 १२३४५६७८

A-29

A-19

जायकवाडी प्रकल्प-पैठण घरणाच्या
पाणीवापराच्या फेरनियोजनाचे ताळेबंद

महाराष्ट्र शासन
जलसंपदा विभाग

शासन निर्णय, क्रमांक : २०१८ (२३६/२०१८)/जसंअ

मंत्रालय, मुंबई ४०० ०३२

दिनांक :- १२/०९/२०१८

- संदर्भ:** १) कार्यकारी संचालक, गोदावरी मराठवाडा पाटबंधारे विकास महामंडळ,
औरंगाबाद यांचे जा.क्र. गोमपाविम/सिचन-२/६७२० दि. २३.७.२०१८ चे पत्र,
२) महाराष्ट्र शासन, जलसंपदा विभाग पत्र क्र. २३६/२०१८/जसंअ दि. ५.९.२०१८.
३) कार्यकारी संचालक, गोदावरी मराठवाडा पाटबंधारे विकास महामंडळ,
औरंगाबाद यांचे जा.क्र. गोमपाविम/ता-३/औपापम/BLI-३/८५०५/सह
दि. ११.९.२०१८ चे पत्र.

प्रस्तावना :

जायकवाडी प्रकल्प-पैठण घरण हे गोदावरी नदीवर पैठण जिल्हा औरंगाबाद येथे १९७६ मध्ये पूर्ण झालेले आहे. जायकवाडी प्रकल्पाच्या १९८५ चे फेरनियोजनानुसार सुधारित ताळेबंदीस शासनाची मान्यता मिळणेबाबत प्रस्ताव कार्यकारी संचालक, गोदावरी मराठवाडा पाटबंधारे विकास महामंडळ, औरंगाबाद यांचे संदर्भिय पत्रान्वये प्राप्त झाला आहे. त्यानुसार त्यास शासनाची सहमती संदर्भिय पत्र क्र. २ अन्वये कळविण्यात आली आहे. मंजूर प्रकल्प अहवालानुसार २६१८.५९ दलघर्गी पाण्याचे नियोजन करण्यात आले आहे. जायकवाडी प्रकल्प-पैठण घरणाच्या मागील ४२ वर्षातील प्रत्यक्ष पाणी वापर पाहता मूळ प्रकल्पीय पाणी वापर तरतुद व प्रत्यक्ष पाणी वापर यात बराच फरक झालेला आहे. वेळोवेळी पाण्याच्या गरजेनुसार शासन मान्यतेने पाणी वापराच्या नियोजनामध्ये बदल करण्यात आले आहेत. सदर चे बदल प्रागुत्थाने खालील प्रमाणे आहेत.

१. गोदावरी नदीवरील उच्च पातळी बंधान्यांमुळे पैठण उजवा व डावा कालत्यांच्या लाभक्षेत्रात झालेली घट.
२. मूळ प्रकल्पीय बाणीभवनाची तरतूदीपेक्षा प्रत्यक्ष कमी बाणीभवन.
३. मांजलगांव घरणात सोडण्यात येणाऱ्या पाण्यात घट.
४. धरगुठी व औद्योगिक पाणी वापराची नव्याने तरतूद
५. जलाशयावरून शासकीय उपसा सिंचन योजनांची नव्याने तरतूद.
६. सामुदायिक व वैयक्तिक उपसा सिंचन योजना नव्याने मजूरी उपरोक्त प्रत्यक्ष शासन मान्यता प्राप्त जलनियोजनातील तरतूदीनुसार सुधारित ताळेबंद अंतिम करण्याची बाब शासनाच्या विचाराधीन होती.

शासन निर्णय -

१. उपरोक्त नमुद बदलानुसार कार्यकारी संचालक, गोदावरी मराठवाडा पाटबंधारे विकास महामंडळ, औरंगाबाद (गोदावरी नदी खोरे अभिकल्प) यांनी सादर केलेल्या प्रत्यक्ष मंजूर

पाणी वापरण्याचे फेरनिवोजनाचे ताळेबंदीस खालील प्रमाणे मान्यता देण्यात येत आहे.

अ.क्र.	घटक/तपशिल	मूळ प्रकल्पीय मजुर पाणीवापर (दलघमी) (सन १९८५)	फेरनिवोजन प्रमाणे पाणीवापर (दलघमी) (सन २०१८)
१	पैठण डावा कालवा	१०७५.५४	९७८.५५
२	पैठण उजवा कालवा	३१८.२२	२५५.७३
३	पैठण घरण बांधीमवन व्यय	६६४.८३	३२३.१०
४	माजलगाव घरणास पाणी सोडणे (Diversion to Majalgaon Dam)	५६०.००	२९९.४२
५	घरमुठी पाणी वापर (Domestic Water Use)	०.००	११७.९५६
६	औद्योगिक पाणीवापर (Industrial Water Use)	०.००	७६.१४५
७	जलागयावरून उपसा सिंचन योजना शासकीय योजना :		
	१. ब्रह्मगव्हाण उपसा सिंचन योजना टप्पा-१ (३२०५ हे)	०.००	२७.५२७
	२. ब्रह्मगव्हाण उपसा सिंचन योजना टप्पा-१। (१५३१२ हे)	०.००	९०.०७
	३. ताजनापूर उपसा सिंचन योजना टप्पा-१ (२७४४ हे)	०.००	४५.६२२
	४. ताजनापूर उपसा सिंचन योजना टप्पा-१। (६९६० हे)	०.००	६९.४१
	५. ब्रह्मगव्हाण उपसा सिंचन योजना टप्पा-१।। (१०००० हे) (प्रस्तावित)	०.००	५५.००
	६. सामुदायिक उपसा व वैयक्तिक उपसा सिंचन योजना		
	अ) रामकृष्ण गोदावरी उपसा सिंचन योजना (४४०० हे)	०.००	२५.८७
	आ) शिंदे सहकारी उपसा सिंचन योजना (४०५ हे)	०.००	२.३८

अ) सजिवनी उपसा सिंचन योजना (४७ हे.)	०.००	०.२८
इ) वैयक्तिक उपसा सिंचन योजना	०.००	२५९.९५
एकुण	२६९८.५९	२६९८.२९

२. सदर शासन निर्णय महाराष्ट्र शासनाच्या www.maharashtra.gov.in या संकेतस्थळावर उपलब्ध करण्यात आला असून त्याचा सांकेतांक क्र.२०१८०९१२१६५३१८६३२७ असा आहे. हा आदेश डिजिटल रवाक्षीने साक्षात्कृत करून काढण्यात येत आहे.

महाराष्ट्राचे राज्यपाल यांचे आदेशानुसार व नावाने.

(र. रा. शुक्ला)

उपसचिव, महाराष्ट्र शासन

प्रत :

- १) मा. राज्यपाल, महाराष्ट्र यांचे सचिव,
- २) मा. मुख्यमंत्री महोदयांचे अप्पर मुख्य सचिव,
- ३) मा. मुख्यमंत्री महोदयांचे प्रधान सचिव,
- ४) मा. मुख्य सचिव, महाराष्ट्र राज्य यांचे वरिष्ठ स्टीय सहायक, मंत्रालय, मुंबई
- ५) मा. मंत्री, जलसंपदा विभाग, मंत्रालय, मुंबई
- ६) मा. राज्य मंत्री, जलसंपदा विभाग, मंत्रालय, मुंबई
- ७) अप्पर मुख्य सचिव (नियोजन), नियोजन विभाग यांचे स्टीय सहायक, मंत्रालय, मुंबई
- ८) अप्पर मुख्य सचिव (वित्त), नियोजन विभाग यांचे स्टीय सहायक, मंत्रालय, मुंबई
- ९) मा. प्रधान सचिव (जलसंपदा)/सचिव (लाक्षोपि)/सचिव (प्रकल्प समन्वय) जलसंपदा विभाग यांचे स्टीय सहायक, मंत्रालय, मुंबई
- १०) मुख्य अभियंता, जलसंपदा विभाग, मंत्रालय, मुंबई
- ११) मा. कार्यकारी संचालक, गोदावरी पाटबंधारे विकास महामंडळ, औरंगाबाद
- १२) मा. कार्यकारी संचालक, कृष्णा खारे विकास महामंडळ, पुणे
- १३) मा. कार्यकारी संचालक, विदर्भ पाटबंधारे विकास महामंडळ, नागपूर
- १४) मा. कार्यकारी संचालक, कोकण पाटबंधारे विकास महामंडळ, ठाणे
- १५) मा. कार्यकारी संचालक, तापी पाटबंधारे विकास महामंडळ, जळगाव
- १६) मा. मुख्य अभियंता, जलविज्ञान, नागिक
- १७) मा. मुख्य अभियंता व मुख्य प्रशासक, औरंगाबाद
- १८) मा. अदीक्षक अभियंता व प्रशासक, लाभक्षेत्र विकास प्राप्तीकरण, औरंगाबाद
- १९) कार्यासन जसअ-संग्रहार्थ.

पदाचारिका, विद्यमान
ता.क्र. २२२५७३
ता. ०२५.०३.२०२२

मुख्य अभियंता
नियोजन व जलविज्ञान, नाशिक

वेब: www.maharashtra.gov.in | ईमेल: maharashtra@nic.gov.in | contact: 02142222222
मुख्य अभियंता कार्यालय, मुख्य सचिव, राज्यस्तरीय तांत्रिक सल्लागार समिती (1) | <https://www.maharashtra.gov.in>
ता.क्र. निव.सं.सी. ३/सी. १.१८/२०२१/२०२७/१६५४/सम २०२० दिनांक: १३/९/२०२०

प्रति,
अधीक्षक अभियंता व सदस्य सचिव,
राज्यस्तरीय तांत्रिक सल्लागार समिती (1),
नाशिक.

विषय:- प्रकल्पवाही उपसूचीत योजनेचा भाग - ३ चा. गंगापूर, जि. औरंगाबाद-प्रशासकीय मान्यता प्रस्तावाबाबत.

संदर्भ:- १) अधीक्षक अभियंता व सदस्य सचिव, राज्यस्तरीय तांत्रिक सल्लागार समिती (1), नाशिक यांचे पत्र क्र. मलासस-१/कस-२/प्रकल्पवाही भाग - ३/ (म.क्र. ७८ /२०१७)/१३२ वि.७/८/२०२०
२) या कार्यालयचे पत्र क्र. निव.सं.तां.३/२६९/२०२१/७८२/१७ दि. ३१/५/२०२०

१) विभागीय प्रस्ताव उपरोक्त संदर्भ १ अन्वये जलविज्ञानिक भागाची संपादनोसाठी अधीक्षक अभियंता व सदस्य सचिव, राज्यस्तरीय तांत्रिक सल्लागार समिती (1), नाशिक यांचेकडून प्राप्त झाल्या आहे. त्यावरील या कार्यालयाचे अभिप्राय पुढील प्रमाणे आहेत.

२) सदर योजनेस या कार्यालयाने पाणी उपलब्धता प्रमाणपत्र दिलेले नाही.

३) सदरील योजनेचा बापर हा जायकवाही प्रकल्पातून पाणी उपलब्ध करून देण्यात आलेल्या, परंतु कायम स्वरुपी खंड असल्यामुळे त्याची मान्यता रद्द करण्यात आली आहे. अशा उपसूचीत योजनेमुळे उपलब्ध होऊ शकणाऱ्या १६५.०६ दलघमी पाण्यातून या योजनेसाठी ५५.०० दलघमी पाणीबापर प्रस्तावित आहे. त्यामुळे नव्याने पाणी उपलब्धता प्रमाणित करणे आवश्यक नसल्याने या योजने करिता ५५.०० दलघमी पाणी बापरस या कार्यालयाने हरकत नसल्याचे या कार्यालयाने संदर्भ क्र.२ अन्वये मुख्य अभियंता, जलसंधारण विभाग, औरंगाबाद कार्यालयस कळविले आहे. (प्रत सोबत)

४) वरीलप्रमाणे ५५.०० दलघमी पाणीवत्परांस जरी ना हरकत कळविलेली असली तरी सदर योजनेत शासन खर्चाने करल्यास प्रस्तावित असल्याने या योजनेच्या पाणी बापराची तरतूद जायकवाही प्रकल्पाच्या जलनिर्धारनातच असणे आवश्यक आहे. याबाबत समितीच्या बैठकीत चर्चा काही.

५) सदर प्रकल्पाचा समन्वय एकात्मिक राज्य जल आराखड्यात करणे बाबत महामंडळाकडून कार्यवाही होणे आवश्यक आहे.

पुढील कार्यवाहीसाठी अर्पण.


मुख्य अभियंता

महाविज्ञान भवन,
सीटी भवन, विठोरी रोड
नाशिक-४२२००४
दि. २५.०५.२०२४



महाराष्ट्र शासन
नवाशिक-४२२००४

मुख्य अभियंता
नियोजन व जलविज्ञान, नाशिक

Web: www.maharashtra.gov

Email: naik.nashik@maharashtra.gov

महाराष्ट्र शासन विभागाच्या संकेतस्थळास वृत्तग पोस्ट वा - <https://www.maharashtra.gov>

शा.क्र. नियोजन/तांशा-३/(१६९/२०१५)/७६२/२७

दि. ३१/०५/२०२४

दी

मुख्य अभियंता, (जलसंधारण),
महाराष्ट्र शासन विभाग,
औरंगाबाद

विषय:- प्रहाराबाग उपसा सिंचन योजना भाग-३ ता. गंगापूर, जि. औरंगाबाद या योजनेस पाणी उपलब्धता प्रमाणपत्र मिळवणे बाबत.

संदर्भ :- १) आपले पत्र ना.क्र. तांशा-८/शा-२४/उर्ध्व गोदा पा.३/४६४७ दि. २४/०५/२०२४

२) या कार्यालयीय पत्र ना.क्र. मुज/तांशा-३/(१६९/२०१५)/१५२५ दि. २४/०२/२०२४

३) या कार्यालयीय पत्र ना.क्र. मुज/तांशा-३/(१६९/२०१५)/१३७४/२०२६ दि. २४/०२/२०२६

४) आपले पत्र ना.क्र. तांशा-८/शा-२४/२/२८९० दि. ३०/०५/२०२७

२३)

संदर्भ क्र. १ अन्वये आपल्या कार्यालयाने विषयवर्षित प्रहाराबाग उपसा सिंचन योजना भाग-३ ता. गंगापूर, जि. औरंगाबाद या योजनेस प्रत्येकवर्षी प्रस्तावित पाणी उपलब्ध करून देण्यात आलेल्या, परंतु कायम स्वरुपी बंद असल्यामुळे पर्यायी मान्यता रद्द करण्यात आली आहे. अशा उरलेल्या सिंचन योजनांमुळे उपलब्ध होऊ शकणाऱ्या १६५.०६ हेक्टरांनी मान्यता ५५ हेक्टरांनी पाणी वापर प्रस्तावित केला आहे. तसेच या योजनेस तासताने दि. ३/०६/२०१९ व दि. ३०/०४/२०१२ रोजीच्या प्रस्तावचे पाणीवापरस तत्वतः मान्यता दिली आहे.

संदर्भ क्र. २ अन्वये या कार्यालयाने शिरे कळविले आहे. संदर्भ क्र. ३ अन्वये या कार्यालयाने कळविले आहे की बंद असल्यामुळे उपसा सिंचन योजना व प्रस्तावित प्रहाराबाग उपसा सिंचन योजना भाग-३ यांचा स्वतंत्र एकत्र असल्याने या कार्यालयीय स्वतंत्र पाणी उपलब्धता प्रमाणपत्राची आवश्यकता नसली अशी धारणा आहे.

संदर्भ क्र. ४ अन्वये आपल्या कार्यालयाने शिरे पूर्णतः सादर करून विषयवर्षित योजनेस पाणी उपलब्धता प्रमाणपत्र मिळवणे बाबत योग्य ती कारवाई होणेस विनंती केली आहे.

संदर्भित योजनेचा वापर हा वापरकवाडी प्रस्तावित पाणी उपलब्ध करून देण्यात आलेल्या, परंतु कायम स्वरुपी बंद असल्यामुळे पर्यायी मान्यता रद्द करण्यात आली आहे. अशा उपसा सिंचन योजनांमुळे उपलब्ध होऊ शकणाऱ्या १६५.०६ हेक्टरांनी मान्यता प्रस्तावित मान्यतांमुळे नव्याने पाणी उपलब्धता प्रमाणित करणे आवश्यक नाही. विषयवर्षित प्रस्तावकरीला यापूर्वी मान्यता दिलेल्या तत्वी सध्या कार्यन्वित नसलेल्या उपसा सिंचन योजना रद्द करून त्या रूढनी एकत्रित योजनेच्या प्रस्तावास तासताने पत्र क्र. बीकेएच/२०१०६४/१०/सि.व्य.(घ.) दि. ०३/०५/२०१९ अन्वये दिवस सिंचन योजनेस सिंचन केले जाईल या अटीच्या अधीन राहून तत्वतः मान्यता दिली आहे. त्यामुळे प्रस्ताव

प्रकारावादी रक्षक प्राणी उपलब्धता प्रकल्पामधील शोधसमिती वधुन पुढील अधिसूचना (प.स) नमूदप्रमाणे विभाग
ओरंगवड येथी प्रस्तावित केल्यानुसार सहा अध्यादेशित वधुतेत्या १६ उपरस सिधुन योजनाकरिता वधुन वधुन
१६५७६ दलधुनी धावधुनीकी विधुनकारिता उद्योगधुन उपरस सिधुन योजना धाव.३ हा गलाधुन, जि. ओरंगवड म मालने
करिता ५६०० दलधुनी धावधी धावधुन म धावधुनधुनी धावधुन नवी.

(Signature)
पुढील अधिसूचना

सात: मा. प्रधान सचिव (जलसंधारण प्रकल्प व विकास), जलसंधारण विभाग, मंत्रालय, मुंबई-४२ यांना यादिलेलेसुधुन सल्लेधुन
सादर
धुन: अधिसूचना अधिसूचना, माधुनी सामुधी धुनधुनधुन मंडळ, धावधुनधुन यांना यादिलेलेसुधुन



महाराष्ट्र शासन

विभागीय कृषि सह संचालक कार्यालय औरंगाबाद

Email: dhaxinhobair@gmail.com



जा.क्र./विकसित/एच.२/या-३/गामपाठस/प्र.क्र.-२/ ५५६४ /२०२२

विभागीय कृषि सहसंचालक, औरंगाबाद

दिनांक - २३/०९/२०२२

प्रति,

कार्यकारी अभियंता,

लघु पाटबंधारे विभाग क्र. १

औरंगाबाद.

विषय :- ब्रह्मगळ्याण उपसा सिंचन योजना भाग ३ तथा गंगापूर उपसा सिंचन योजना ता. गंगापूर जि. औरंगाबाद या योजनेच्या पीक पध्दतीस मान्यता देणे बाबत...

संदर्भ :- १. सिंचन प्रकल्पद्वारे पिक अंदाजदा/पिक पध्दतीस सुलुची प्रदान करणे बाबत आयुक्तालयच्या सुधारीत मार्गदर्शक सुचना क्र.६५३, दि. १३/०८/२०१८.

२. भाषणा कार्यवाही पत्र अंदाज/असा/५३८० दि. १३.१०.२०१७

३. लघुपाटबंधारे विभाग क्र. १ यांचे पत्र जा.क्र./ लयाची-१/प्रशा-४/ब.उसिपो. भाग-३/३६९/दि.१६.१०.१७

४. लघुपाटबंधारे विभाग क्र. १ यांचे पत्र जा.क्र./ लयाची-१/प्रशा-४/ब.उसिपो. भाग-३/३२२६/दि.१५.११.१७

५. कृ.आ. पत्र आ.क्र.कृ.स.सि/विध/ब्रह्मगळ्याण वि.रचना/६१७ दि.२८.११.१७

६. नि.अ.कृ.अ. औरंगाबाद यांचे पत्र जा.क्र.६९९ दि. १६.०२.२०१८

७. विक्रमास औरंगाबाद यांचे पत्र २२१५/२०१८ दि. १७.०२.२०१८

८. कृ.उपसंचालक-नगरी पिके यांचे पत्र आ.क्र.कृ.स.सि/विध/ब्रह्मगळ्याण वि.रचना/७८ दि.२९.०२.१८

९. मा. कृषि संचालक (विस्तार व प्रशिक्षण), कृषि आयुक्तालय, महाराष्ट्र राज्य, पुणे यांचे पत्र

जा.क्र.कृ.आ/विश-३/ब्रह्मगळ्याण प्र./३१४९६/२२ दि. १९/०९/२०२२

१०. शासन निर्णय जलसंधार विभाग क्र.सिंचने - २०२२/अतीप-१२ प्र.क्र.१२४/ मीप २ दि. ११ जून २०२२

उपरोक्त संदर्भित पत्रांवर कर्जाबाबत घेणे को, ब्रह्मगळ्याण उपसा सिंचन योजना भाग ३ ता. गंगापूर जि. औरंगाबाद

या योजनेच्या पिक पध्दतीस मान्यता मिळणेसाठी विभागास्तोवर पत्र प्रत्येक दिनांके प्रस्तावित पिक रचना पध्दतीस निलदा अधिकांक कृषि अधिकारी यांनी ३५ फेब्रुवारी २०१८ रोजी मान्यता दिलेली होती त्या आधारे दिनांक १७/०२/२०१८ रोजी या कार्यवाहीस निलदा अधिकांक कृषि अधिकारी यांनी मान्यता दिलेल्या पिक रचना पध्दतीस राह्य धरणे साधत म्. आपुस्त कृषि व कार्यकारी अभियंता लघु पाटबंधारे विभाग १ औरंगाबाद यांना कळविले होते त्याची सदरील प्रकल्प मध्य प्रकल्पाच्या कार्यकारीमध्य वेत असल्यामुळे प्रस्तावित पिक रचनेस मान्यता देण्याचे अधिकार मा. विभागीय कृषि सहसंचालक यांना आहेत असे मा. कृषि उपसंचालक (नगरी पिके) कृषि आयुक्तालय पुणे यांनी २९/०२/२०१८ च्या पत्रांवर विभागीय कृषि सहसंचालक कार्यालयस कळविले आहे. तसेच मा. कृषि संचालक (विस्तार व प्रशिक्षण) कृ.आ.पुणे यांनी दि. १९/०९/२०२२ च्या पत्रांवर विभागास्तोवर मार्गदर्शक सुधारेनुसार कार्यवाही करावी असे कळविले आहे. सदर प्रस्ताव मान्यतेसाठी वि.कृ.स.स. यांच्या अध्यक्षतेखाली विभागास्तरीय समितीच्या बैठकीमध्ये सादर करून समितीच्या शिफारसीसह प्रस्तावित पिका रचना पध्दतीस मान्यता देण्यासाठी ठेकाच असे सांगितले आहे.

संदर्भ क्र. ९ नुसार विभागीय कृषि सहसंचालक, औरंगाबाद यांच्या अध्यक्षतेखाली दि. २१/०९/२०२२ रोजी विभागास्तरीय समितीची बैठक आयोजित करण्यात येवून प्रस्तावित पिक पध्दतीस फेरामंड्री देण्याबाबत शिफारस केली आहे. आता प्रस्तावित केल्यानुसार खालील सुचना, अटी व शर्तीचे अधिन राहून गंगापूर तालुक्यातील ३० गावांमध्ये समाविष्ट प्रस्तावित प्रकल्प DC 1 व DC2 साठी खालील प्रमाणे शिफारस केलेली पिक रचना व पिक पध्दती



झडगाळाण उपसा सिंचन योजना भाग ३ ता. रंगापूर जि. औरंगाबाद तथा रंगापूर उपसा सिंचन योजना ता. रंगापूर जि. औरंगाबाद प्रस्तावित पिक रचना

क्र. क्र.	पिकाचे नाव	क्षेत्र (हे.)	टप्पेवारी
१	अ) बारभोही पिक - उच्च	२५००	२५
२	ब) द्वितीयी पिक - मिराची	१०००	१०
३	कापूस (सकरात)	२०००	२०
४	क) खरीप हंगामातील पिके		
५	खरीप मका / ज्वारी	१०००	१०
६	सांघाबान	१०००	१०
७	रब्बी हंगामातील पिके		
८	गहू	१०००	१०
९	ज्वारी (सकरात)	५००	५
१०	हजारा	५००	५
११	भाजीपाला	१०००	१०
१२	सुवेफुल / इतर	५००	५
	एकूण	२००००	२००

- १) प्रकल्पामध्ये लाभार्थीगणधर्मे उतरता नसतिसिध्द प्रस्तावित केले आहे. उपसा जलसिंचन ही खर्चिक जाच असून प्रकल्पातील लाभार्थींना वेगान्या सुचोविकाची लेखी अडवण करायचे. अन्यथा विद्युत बिल भरण्याअभावी प्रकल्प व्यवस्थित सुरू राहू शकणार नाही.
- २) शेताकन्यांना सूक्ष्म सिंचनाच्या अकलंब करणयस प्रोत्साहीत करणयत याचे, सूक्ष्म सिंचनाखती वेणारा खर्च लाभार्थी शेताकन्याने म्मता करणयचाय आहे, प्रकल्प मुल्यामध्मे याबाबता तसतूद नाही याची पूर्वकल्पना शेताकन्यांना देणयत यावी.
- ३) पाणी वापर संस्था स्थापन करून अर्थुनिका तंत्रज्ञानाखती उपलब्ध पाणयाचा वापर काटेकोरपणे करणयकायत नियोजन करावी.
- ४) शेताकन्यांचा अधिक पायस हाणयाखती उतरधाना पिकाभोवताच तगदी पिकांचा तगोप उच्च मुल्य पिकांचा देखील प्रजाणत समावेश करावा.

उपरोक्त सूचना अटी व शर्तीचे अधीन राहून विभागीय कृषि सहसंचालक, औरंगाबाद यांच्या जलयज्ञोपेक्षणीतील रक्षिती झडगाळाण उपसा सिंचन योजना भाग ३ तथा रंगापूर उपसा सिंचन योजना ता. रंगापूर जि. औरंगाबाद या योजनेच्या प्रस्तावित पिक पध्दतीस मान्यता देणयत हेत आहे.

(डॉ. वि. एन. जाधव)

विभागीय कृषि सहसंचालक
औरंगाबाद ७.

पत्र,

सा. कृषि संचालक (वि. व. प्र.) कृषि आयुक्तालय, महाराष्ट्र राज्य, पुणे -५ यांना माहितीस्वरुप सूचिनेय सादर.

(डॉ. वि. एन. जाधव)

विभागीय कृषि सहसंचालक
औरंगाबाद ७.



परिशिष्ट-14



महाराष्ट्र जलसंपत्ती नियमन प्राधिकरण Maharashtra Water Resources Regulatory Authority

मजनिप्रा/२०१८/प्र.मा/गोमपाविम/१०३/१४१

दि. २३/०२/२०१९

प्रति,
कार्यकारी संचालक,
गोदावरी नराठवाडा पाटबंधारे विकास महामंडळ
सिंचनमंडळ, जातना रोड,
औरंगाबाद - ४३१००५

विषय : इन्धनवहाण उपसा सिंचन योजना भाग-३ ता. गंगापूर, जिल्हा औरंगाबाद यास मजनिप्राची मंजूरी मिळव्यास्तव प्रस्ताव सादर करण्याबाबत.

संदर्भ : जापले पत्र क्र. गोमपाविम/ता-३/गोपास/एल।-३/१/२३९ दि. १६/०५/२०१८

दिवसकोल प्रकरणी सार्वभौम पत्रान्वये इन्धनवहाण उपसा सिंचन योजना भाग - ३ ता. गंगापूर, जिल्हा औरंगाबाद यास महाराष्ट्र जलसंपत्ती नियमन प्राधिकरणाची मंजूरी मिळव्यास्तव प्रस्ताव सादर केला आहे.

या अनुषंगाने आपणास अवगत करणेत येते की, प्राधिकरणाचे दि. ०९ फेब्रुवारी २०१९ चे बैठकीत सादर प्रस्ताव प्राधिकरणाच्या विचारार्थ ठेवला होता. प्राधिकरणाने बरित केलेला ठराव क्र. २९ दि. २२ फेब्रुवारी २०१९ माहितीसाठी व त्रुटित कार्यवाहीसाठी सोबत जोडला आहे.

प्राधिकरणाने मजनिप्रा अधिनियम २००६ चें कलम १२ (क) अन्वये वैधानिक सार्वभौम मिळविले, तद्विस्तार संकल्पमित्रे व नकाराचे तयार करणे, मूसपादन विषयक तशील संकल्पित करणे यासाठी लागणाऱ्या खर्चाच्या तरतुदीस प्रशासकीय मान्यता देण्यासाठी

मान्यता दिलेली आहे. प्राधिकरणाचे पारित केलेल्या ठरावानुसार वैधानिक मान्यता प्राप्त झालेलाच प्रत्येक काम सुरू करणेपूर्वी प्राधिकरणाची मान्यता घ्यावी,

संकेत - प्राधिकरणाचा ठराव क्र. २१
दि. २२/०२/२०१९ रीत


(रसिक प्रधान)
सचिव

इस माहितीसाठी व उचित कार्यवाहीसाठी :

- १) प्रधान सचिव त्वराने व दि. जलसंपदा विभाग, मंत्रालय, मादाम कामा रोड, हुतात्म्या राजगुरु चौक, मुंबई-४०००३२
- २) मुख्य अभियंता (वस्ती), जलसंपदा विभाग, सिव्हात भवन, जालना रोड, आकाशवाणीबनोर, औरंगाबाद-४३१ ००५.
- ३) अधीक्षक अभियंता, औरंगाबाद पाटबंधारे मंडळ, स्नेहभार, जदाला रोड, औरंगाबाद - ४३१ ००५.
- ४) अधीक्षक अभियंता व प्रशासक, तामबेज तालुका प्राधिकरण, पाटबंधारे विभाग, तामबेज परिसर, मानानन मंदिरासमोर, औरंगाबाद-४३१ ००५.



महाराष्ट्र जलसंपत्ती नियमन प्राधिकरण Maharashtra Water Resources Regulatory Authority

Resolution No. 29 Dated February 22, 2019

Coram: Shri. K. P. Bakshi, Chairman
Shri. V. M. Kulkarni, Member (WRE)
Shri. Vinod J. Tiwari, Member (Law)
Dr. S. T. Sangle, Member (Economics)

WHEREAS, Executive Director, Godavari-Marathwada Irrigation Development Corporation, Aurangabad ("Project Proponent" for short) vide letter dated 16/05/2018 has submitted the proposal of Brahmagavhan Lift Irrigation Scheme - Part III (LIS), Taluka Gangapur, District Aurangabad ("Scheme" for short) for the clearance of Maharashtra Water Resources Regulatory Authority ("Authority" for short) along with the scrutiny note and comments of State Level Technical Advisory Committee for clearance under Section 11(f) of the MWRA Act, 2005 ("Act" for short);

AND WHEREAS, the said LIS is the component of the Jayakwadi Project, meant for giving irrigation benefits to 10000 ha, in drought prone area of Gangapur Taluka of Aurangabad District in Marathwada Region, under the distress farmers mission;

AND WHEREAS, 55 Mm³ water is allotted to the said LIS, as per WRD's GR dated 12/09/2018 - Revised water planning of Jayakwadi Project;

AND WHEREAS, the cost, B/C ratio and ERR of said LIS are Rs. 426.26 crore, 1.34 & 17.077 respectively;

AND WHEREAS, the Secretary to Hon. Governor vide letter dated 18/12/2018 has given in-principle approval to the said LIS to the extent of obtaining necessary statutory approvals and not for initiation of project;

AND WHEREAS, the proposal was scrutinized in light of the provisions in Section 11(f) of the Act for processing the proposal for administrative approval to the extent of obtaining necessary statutory approvals;

AND WHEREAS, the said LIS is the component of the Jayakwadi Project which is already included in the Integrated State Water Plan (ISWP) for Godavari basin, approved by the State Water Council in meeting dated November 30, 2017;

AND WHEREAS, the total water utilization of the said LIS is 55 Mm³ and the Authority has ensured that the proposal is hydrologically viable;

AND WHEREAS, the Authority has also ensured that the proposal is economically viable with respect to viability norms mentioned in the WRD GR dated 23/12/2016;

AND WHEREAS, the Authority has ensured that no interstate aspect is involved in the said proposal;

AND WHEREAS, although, as per the mandate of Section 11(f) of the Act, this Authority has to ensure that the proposal is environmentally viable, at this stage the environmental viability cannot be ensured, as administrative approval is prerequisite condition for applying to the competent authority for clearance under Environmental Protection Act, 1986.

NOW, THEREFORE, IT IS HEREBY RESOLVED AS FOLLOWS:

- a) Having examined the proposal as per the mandate of the provision in Section 11(f) of the MWRRA Act, 2005, this clearance be given for obtaining the Administrative Approval to the said Brahmapuram Lift Irrigation Scheme - Part III, Taluka Gangapur, District Aurangabad for financial provisions to the extent of requirements for statutory clearances, preparing detailed designs & drawings and collections of information related to land acquisition.
- b) The Project Proponent be directed to ensure necessary compliance of provisions in Environmental Protection Act 1986 and Notification issued by Ministry of Environment and Forest from time to time.
- c) The Project Proponent be directed to obtain separate clearance under Section 11(f) from this Authority after the environmental clearance and prior to physical execution of the said LIS.
- d) This clearance shall be effective from the date of approval of ISWP by the State Water Council with inclusion of Jayakwadi Project in it.



(K. P. Bakshi)
Chairman, MWRRA

No. J-12011/12/2020-IA.I
Government of India
Ministry of Environment, Forest & Climate Change
(IA.I Division)

Indira Paryavaran Bhawan
3rd Floor, Vayu Wing
Jor Bagh Road
New Delhi-110 007

Dated: 30th September, 2020

To

The Executive Engineer
Minor Irrigation Division No. 1 Aurangabad,
Sinchan Bhavan Area,
Jalna Road, Aurangabad, Maharashtra

Sub: Proposed Brahmagavhan Lift Irrigation Scheme (12,500 Ha CCA) in Aurangabad District of Maharashtra by Minor Irrigation Division No. 1 Aurangabad – regarding Terms of Reference (ToR).

Sir,

This has reference to your online proposal no. IA/MH/RIV/162989/2020, letter No. MID1/PB-4/1329 dated 11.07.2020 submitted to the Ministry for ToR to the project on the above-mentioned subject.

2. The above referred proposal was considered by the Expert Appraisal Committee (EAC) for River Valley & Hydroelectric projects in its 1st meeting held on 29.07.2020. The comments and observations of EAC on the project may be seen in the Minutes of the meeting which are available on the web-site of this Ministry.

3. M/s Brahmagavhan Lift Irrigation Scheme- III a major project is being undertaken by Godavari Marathwada Irrigation Development Corporation (GMIDC) on Jayakwadi reservoir in Godavari Basin for Drought Prone Areas. This scheme is proposed on backwater of Jayakwadi Project near old Lakhmapur village of Gangapur Taluka in Aurangabad District (Latitude: 19° 39'0.36" N and Longitude: 75°03'23.04" E)

4. Project Proponent (PP) planned to bring around 10000 Ha ICA and 12500 Ha CCA of Gangapur Taluka in Aurangabad District under irrigation using drip irrigation system. The project falls within 10 Km distance in Jaikwadi Bird Sanctuary. As Per Gazette Notification issued on 12th July, 2017 which is protected area notified under the Wildlife (Protection) Act, 1972; hence as per EIA Notification 2006, General Conditions, the project shall be appraised at Central level under Schedule 1c of the EIA Notification and its subsequent amendments.

5. PP submitted that that this scheme comprises lifting of water in two stages. 55 Mm³ of water is sanctioned and allowed to lift water from Jayakwadi reservoir for farmers in Gangapur Taluka, Dist. Aurangabad. First pump house is to be located on the upstream of Jayakwadi Dam at a distance of about 50 km. Rising main of Stage-1 is designed as 21.78 km long rising main of 1580 mm diameter to carry the water at the first Delivery Chamber, which will irrigate 4,500 ha of CCA. Rising main of Stage-2 is designed as 13.02 km long of 1170 mm diameter and will

supply water to the second Delivery Chamber to irrigate 5500 ha of CCA. Design discharge of Rising main of stage-1 is 4.09 cumecs whereas for rising main of stage-2 design discharge is 2.25 cumecs. Thus, the total length of rising main comes out to be 34.80 km.

6. PP submitted that static head for Stage-1 is taken as 33.71 m and that of Stage-2 is 35.40 m. It is proposed to install 5 pumps of 1016 H.P. to convey the water at the first Delivery Chamber which will irrigate 4500 ha of CCA. It is proposed to install 4 pumps of 650 H.P. in Stage-2. The water carried through Stage-2 rising main is supplied at the second Delivery Chamber so as to irrigate 5500 ha of CCA. From these delivery chambers onwards, the water is proposed to be supplied using pipe distribution network (PDN) up to the predefined command areas. The water to the individual fields is decided to be supplied using drip irrigation system. This Lift Irrigation Scheme will provide Irrigation facilities to the 10,000 Ha land (ICA) in 43 villages of Gangapur Taluka, Aurangabad District.

7. PP further apprised EAC that the proposed project will be on Jayakwadi Backwater so there will be no new Submergence Area. After commencement of this scheme, drought relief measures will not be required in future resulting the indirect benefit towards the scheme. It is lift Scheme hence no independent catchment is being harnessed. There is no court case against PP. Total cost of the project is Rs. 426.26 Crores.

8. EAC in the 1st meeting deliberated on the information submitted (Form 1, PFR, kmf file, etc.) and as presented in the meeting and observed that the instant project falls under Jaikwadi Wildlife Sanctuary, EAC after detailed deliberation on the information submitted and as presented, recommended for grant of Standard ToR to the proposed project with the additional ToRs.

9. Based on recommendations of the EAC, the Ministry of Environment Forest & Climate Change hereby accords a Terms of Reference (TOR) as per the Standard ToR (Irrigation) for activities at the proposed site as per the provisions of the Environmental Impact Assessment Notification, 2006 and as amended time to time along with the following additional ToR for preparation of EIA/EMP report.

Standard ToR

The EIA/EMP report should contain the information in accordance with provisions & stipulations as given in the Standard ToR for Irrigation projects (Please visit the following link to download the Standard ToR).

<http://environmentclearance.mca.in/writeraddata/standardtorreference.pdf>

Additional ToR

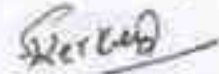
- i. Land acquired for the project shall be suitably compensated in accordance with the law of the land with the prevailing guidelines. Private land shall be acquired as per provisions of Right to Fair Compensation and Transparency in Land Acquisition, Rehabilitation and Resettlement Act, 2013.
- ii. Three season (Pre-monsoon, Monsoon and winter season) baseline data of all the environmental attributes including biological environment as mentioned in the Standard ToR shall be collected for preparation of EIA/EMP report. Soil characteristics shall be studied at minimum 10 locations, however, the sampling numbers should be increased depending on the command area.

- iii. Wildlife Clearance from Standing Committee of National Board of Wildlife shall be obtained.
- iv. Impact of developmental activity/project on the wildlife habitat under Jaikwadi Wildlife Sanctuary shall be studied.
- v. An undertaking as part of the EIA report from Project proponent, owning the contents (information and data) of the EIA report with the declaration about the contents of the EIA report pertaining to a project have not been copied from other EIA reports.
- vi. Consolidated EIA/EMP report is to be submitted as per the generic structure (Appendix III & IIIA) given in the EIA Notification, 2006.
- vii. Conservation plan for the Scheduled I species, if any, in the project study area shall be prepared and submitted to the Competent Authority for approval.
- viii. Pre-DPR Chapters viz., Hydrology and Layout Map duly approved by CWC shall be submitted.
- ix. Environmental matrix during construction and operational phase needs to be submitted.
- x. Both capital and recurring expenditure under EMP shall be submitted.
- xi. Environmental Cost benefit analysis shall be done.
- xii. It is a lift Scheme hence, no independent catchment is being harnessed therefore CAT plan is not required to be prepared under the Environment Management Plan.
- xiii. Undertaking regarding water allocated to this scheme shall not be diverted to other inoperative lift irrigation scheme.
- xiv. The draft EIA/EMP report prepared as per the Generic Structure (Appendix III of EIA Notification, 2006) incorporating information as per the Standard ToR, should be submitted to the State Pollution Control Board concerned for conducting Public Consultation, **district wise**, as per the provisions stipulated in EIA Notification, 2006. Public Hearing, which is a part of Public Consultation, shall be held **district wise** at the site or in its close proximity as prescribed in Appendix (IV) of EIA Notification, 2006. The draft EIA/EMP report is to be submitted to SPCB sufficient before the expiry of the ToR validity so that necessary amendments in EIA/EMP can be undertaken based on public hearing and the same is to be submitted to MoEF&CC before expiry of validity.
- xv. All the tasks including conducting public hearing shall be done as per the provisions of EIA Notification, 2006 and as amended from time to time. Public hearing issues raised and compliance of the same shall be incorporated in the EIA/EMP report in the relevant chapter. Final EIA/EMP report should be submitted to the Ministry for Environmental Clearance only after incorporating these issues, before the expiry of validity of ToR.
- xvi. As per Ministry's Notification 17.02.2020, the ToR will remain valid for a period of 5 years from the date of issue of this letter for submission of EIA/EMP report along with public consultation. The ToR will stand lapsed after completion of 5 years in case final EIA/EMP is not submitted.
- xvii. Baseline data and public consultation shall not be older than 3 years, at the time of submission of the proposal, for grant of Environmental Clearance.

- xviii. In case of any change in the scope of the project such as capacity enhancement, change in submergence, etc., fresh scoping clearance has to be obtained.
- xix. Details of the name and number of posts to be engaged by the project proponent for implementation and monitoring of environmental parameters be specified in the EIA report.
- xx. The EIA/EMP report must contain an Index showing details of compliance of all ToR conditions. The Index will comprise of page No. etc., vide which compliance of a specific ToR is available. It may be noted that without this index, EIA/EMP report will not be accepted.
- xxi. The PP should complete all the tasks as per the provisions of EIA Notification, 2006 and as amended (time to time) and submit the application for final clearance within the stipulated time.

This has approval of the Competent Authority.

Yours faithfully



(Dr. S. Kurketta)
Director

Copy to:

1. The Secretary, Ministry of Water Resources, RD & GR, Sharm Shakti Bhawan, Rafi Marg, New Delhi-3.
2. The Secretary (Irrigation), Government of Maharashtra, Mantralaya, Madam Cama Road, Mumbai-400 032 (Maharashtra)
3. The Secretary, Department of Environment, Govt. of Maharashtra, 5th Floor, New Administrative Building, Mantralaya, Madam Cama Road, Mumbai-400 032, Maharashtra
4. The Member Secretary, Maharashtra Pollution Control Board, Kalpataru Point, 3rd and 4th floor, opp. Cine Planet, Sion Circle, Mumbai-400 022
5. The Chief Engineer, Project Appraisal Directorate, Central Water Commission, Sewa Bhawan R.K. Puram, New Delhi-110066
6. The Regional Office (WZ), Ministry of Environment, Forest & Climate Change, Kendriya Paryavaran Bhavan, Link Road No. 3, Ravi Shankar Nagar, Bhopal-426 016.
7. PS to JS (GM)
8. NIC Cell of MoEF&CC with a request to upload on MoEF&CC Website.
9. Guard File.



(Director)

गोदावरी मराठवाडा पाटबंधारे विकास महामंडळ,
औरंगाबाद



(महाराष्ट्र शासन अंगीकृत)

ब्रम्हगव्हाण उपसा सिंचन योजना भाग - 3

ता. गंगापूर जि. औरंगाबाद

स्थायी समिती बैठक

दिनांक:- 08/12/2017

वेळ :- सकाळी 11.00 वा.

स्थळ:- मुख्य अभियंता (जसं), औरंगाबाद

**ब्रह्मगव्हाण उपसा सिंचन योजना भाग-3, ता. गंगापूर जिल्हा औरंगाबाद.
या योजनेच्या परिगणकांना स्थायी समितीची मान्यता घेणेबाबतची
टिप्पणी**

1.00 योजनेच्या प्रस्तावाची पार्श्वभूमी

नायकवाडी प्रकल्पाच्या बुद्धीत क्षेत्राच्या लगतच गंगापूर तालुक्याचा अद्ययुग प्रवण क्षेत्राचा भाग येतो. त्या क्षेत्रास कायमस्वरूपी सिंचनासाठी आणण्यासाठी नायकवाडी प्रकल्पातून उपसा सिंचन योजना करावी अशी गंगापूर तालुक्यातील लोकप्रतिनिधींशी आग्रही मागणी शासनाकडे होती. त्यानुसार गंगापूर तालुक्यातील यापूर्वी नायकवाडी भक्ताश्रमातून मान्यता दिलेल्या तथापि सध्या कार्यन्वित नसलेल्या उपसा सिंचन योजना रद्द करून तयारवणी एकत्रित योजनेच्या योजनेसाठीचा प्रस्ताव शासनास सादर करण्यात आला.

त्यास महाराष्ट्र शासनाचे नलसंपदा विभागाचे पत्र क्र. बीकेएस/201064/10/ सि.व्य.(पो) दिनांक 3/6/2011 अन्वये शिक्षक सिंचन पध्तीने सिंचन करावे या अटीवर स्वरूपा प्रस्तावास तत्वतः मान्यता दिलेली आहे.

सदरौल योजना 2000 हेक्टर पेक्षा जास्त सिंचन क्षमतेची असल्याने त्यास शासन पत्र क्र. संकीर्ण 2011/ (639/2011) मोप्र-2, दिनांक 17/4/2012 नुसार योजना हाती घेण्यासाठी शासनाची तत्वतः मान्यता प्राप्त आहे. त्यामुळे प्रकल्पाचे प्रशासकीय मान्यतेसाठीचा प्रस्ताव तयार करण्यात आलेला आहे.

2.00 प्रकल्पाची सविस्तर माहिती

नायकवाडी नलारायातून यापूर्वी 40 सानुदायीक उपसा सिंचन योजनासाठी पाणी उपलब्ध करून देण्यात आले आहे. त्यापैकी 11 उपसा सिंचन योजना कायमस्वरूपी बंद झालेल्या असल्यामुळे त्यांची मान्यता रद्द करण्यात आली आहे. या योजनासाठी 105.42 द.ल.घ.मी. पाणी उपलब्ध करून देण्यात आले होते. तसेच 25 उपसा सिंचन योजना गेल्या 10 ते 12 वर्षा पासून बंद असून त्यासाठी 144.64 द.ल.घ.मी. पाणी उपलब्ध करून देण्यात आले आहे. यंत्रवाने हे पाणी नायकवाडी नलारायात शिल्लक राहते. या शिल्लक पाण्यातून ब्रह्मगव्हाण उपसा सिंचन योजना भाग 2 साठी 85.00 द.ल.घ.मी. पाणी उपलब्ध करून देण्यात आलेले आहे. त्यानंतर शिल्लक राहणा-या (105.42 + 144.64 - 85.00 =) 165.06 द.ल.घ.मी. पाण्यातून स्वरूची गंगापूर तालुक्यातील 10000 हे. क्षेत्रासाठीची ब्रह्मगव्हाण उपसा सिंचन योजना भाग 3 प्रस्तावित आहे. या योजनेचा पाणी धार 54.80 द.ल.घ.मी. इतका आहे.

या प्रकल्पामध्ये एकूण दोन टप्प्यात उपसा करणे प्रस्तावित आहे या प्रकल्पांतर्गत पहिले पंपगृह नायकवाडी नलारायात औरंगाबाद अहमदनगर रस्त्यापासून (गोदावरी वरील पूनापासून)पुर्वेस सुमारे 5.00 कि मी अंतरावर नुन्या लखमापूर गावठाणाजवळ प्रस्तावित आहे पंपगृह बांधून सध्या कार्यन्वित नसलेल्या एकूण 36 उपसा सिंचन योजनांकर्तित मंजूर एकूण 165.06 द.ल.घ.मी पाण्यापैकी या योजनेस मंजूर 55.00 द.ल.घ.मी. पाणी उपसा करून एकूण

34.80 किमी (21.78 +13.0)किमी लांबीच्या उदरण नलिकेद्वारे वितरण कक्षात साठवण्यात येणार आहे. या योजनेद्वारे गंगापूर तालुक्यातील अवघण प्रचण भागातील सुमारे 40 गावातील एकूण 10000 हे. क्षेत्राला सिंचनाचा लाभ मिळणार आहे. प्रस्तावित योजनेचे पंपगृह व लाभक्षेत्राची महत्तम पातळी यात 34.80 कि.मी.चे अंतर असून सल्लागानुसार उंचीतील फरक 83.08 मी. इतका आहे. त्यामुळे दोन ठिकाणी संपीग करणे गरजेचे आहे. सदरच्या पंपींगच्या 2 टप्प्यांसाठी पहिल्या टप्प्याचे स्थिर शिब 40.57 मी. असून धरणासह एकूण शिब 82.88 मी. आहे. दुसऱ्या टप्प्याचे स्थिर शिब 40.10 मी. असून धरणासह एकूण शिब 74.03 मी. आहे. पहिले पंप गृह नायकाबाडी जलाशया लगत औरंगाबाद नगर रस्त्याच्या पूर्वेस सुमारे 5.00 कि.मी. अंतरावर नूया लखनापूर गावा जवळ प्रस्तावित आहे. तेथे 1016 एचपी.चे 5 पंप बसवून तेथून 1580 मी.मी.च्यासाथ 21.78 कि.मी. लांबीच्या उदरण नलिकेद्वारे पाणी वहिल्या वितरण कक्षा पर्यंत नेण्याचे नियोजन असून त्याठिकाणी सखेल बांधून त्यावर दुसरे पंपगृह प्रस्तावित आहे. त्याठिकाणातून 650 एच.पी.च्या 4 पंपांद्वारे 1170 मी.मी.च्यासाथ 13.02 कि.मी. लांबीच्या उदरण नलिकेद्वारे पाणी दुसऱ्या वितरण कक्षा पर्यंत नेण्यात येईल व तेथून गृह ठिबक सिंचनाद्वारे लाभक्षेत्राचे सिंचन करण्याचे प्रस्तावित आहे. शासनाने सदरच्या योजनेस तत्काल मान्यता देतांना सिंचन ठिबकद्वारे करण्याची जट घातलेली असल्यामुळे कालव्या पॅन्लची पाईपद्वारे पाणी रोता पर्यंत नेऊन तेथे ठिबक सिंचनाची व्यवस्था करण्यात येईल.

3.00 पिक रचना व पाणी वापर- प्रकल्पाच्या प्रस्तावित पिक रचनेस तालुका कृषी अधिकारी, गंगापूर यांची मान्यता घेण्यात आलेली आहे. सुधारित पेंशनमन पध्दतीप्रमाणे पिकांचा लागणारा पाण्याचे परिमाण कसदण्यात आले असून त्यानुसार 10000 हे. साठी 54.84 द.ल.घ.मी. पाण्याची गरज लागते. सदरील पिक रचनेस आगुक्ता कृषी संचालनालय पुणे यांची मान्यता घेण्याकरिता प्रस्ताव सादर करण्यात आला होता. तथापि, कृषि आगुक्तालय महाराष्ट्र राज्य पुणे या कार्यालयाने पत्र क्र. कृ.आ./विप्र-3/पि.पध्दती/617/2017 दि. 28/11/2017 (सोबत सादर) अन्वये काही सूचना दिलेल्या आहेत. त्याप्रमाणे कार्यवाही प्रगतीपायावर आहे.

4.00 स्थायी समितीकडून परिगणके मान्य होण्याची आवश्यकता

मा. कार्यकारी संचालक, गोदावरी मराठवाडा पाटबंधारे विकास महामंडळ, औरंगाबाद यांनी अमृगच्छाण उपसा सिंचन योजनेचा, ता.पैठण, जि.औरंगाबाद अंतर्गत प्रस्तुत भाग-3 करिता उपसा सिंचन योजनेची कामे हाती घेण्यास सातत्याची मान्यता घेण्यासाठीचा प्रस्ताव त्यांच्या दिनांक 7/9/2011 च्या पत्रान्वये शासनसदर केला होता. परंतु सदरच्या प्रस्तावाची किंमत रु.25.00 कोटी पेक्षा जास्त असल्याने शासन परिपत्रक क्र.मर्गनिद्र 2011/ (24/2011)/जसं (आस्था) दिनांक 21/9/2011 नुसार प्रस्ताव राज्यस्तरीय तांत्रिक सल्लागार समितीने तांत्रिक व आर्थिकदृष्ट्या छाननी करून मान्यता देण्यासाठी समितीकडे सादर करावा असे शासन पत्र क्र. प्रसामा 2011/869/ (300/2011)/जसंअ, दिनांक 26/12/2011 अन्वये सूचित करण्यात आले. त्यानुसार गोदावरी मराठवाडा पाटबंधारे विकास महामंडळ, औरंगाबाद यांचे पत्र क्र. गोमपविमं/ता-3/औरंगमं/वडरिंयो/3774, दिनांक 11/4/2012 अन्वये राज्यस्तरीय तांत्रिक सल्लागार समिती, नाशिक यांना सदरचा प्रस्ताव

सादर करण्यात आला होता. प्रस्ताव तपासणी दरम्यान सादरच्या प्रस्तावातील संकल्पनास मध्यवर्ती संकल्पवित्र संघटना, नाशिक यांच्याकडून मान्यता देण्यात यावी असे निर्दिष्ट करण्यात आले. प्रकल्प खर्चाची वाढ टाळण्यासाठी प्रकल्पाच्या प्रशासकीय मान्यतेवेळेसच मध्यवर्ती संकल्पवित्र संघटना, नाशिक यांच्याकडून महाराष्ट्र शासनाच्या कलसंपदा विभागाचे परिपत्रक क्र.सुप्रम/4411/(262/2011)/मोप-1, दि.10/8/2011 नुसार संकल्पन तयारून अंतिम करणे आवश्यक आहे.

योजनेचा प्रशासकीय मान्यतेसाठीचा प्रस्ताव राज्यस्तरीय तांत्रिक सल्लागार समिती, नाशिक येथे कार्यकारी संचालक, गो.म.पा.वि महामंडळ औरंगाबाद यांनी ज्ञा.क्र. गोमपाविम/ब्रम्हाव्हाण भाग-3/अपाम/तां-3/5943 दि.25/07/2017 अन्वये सादर केले असता त्यावर दि. 05/10/2017 रोजी राज्यस्तरीय तांत्रिक सल्लागार समिती, नाशिक येथे झालेल्या बैठकीत काही शिरे उपस्थित केले त्यामध्ये योजनेच्या परिगणकांना उपसमिती व स्थायी समितीकडून मान्यता घेणे आवश्यक असल्याचे नमूद केले.

सदरील योजनेच्या परिगणकांना मान्यता देण्याबाबत अधीक्षक अभियंता, उपसा सिंचन योजना मंडळ, मध्यवर्ती संकल्पवित्र संघटना, नाशिक यांच्या पालनात उपसमितीची बैठक दिनांक 22/11/2017 रोजी घेण्यात आली. या बैठकीचे इतिवृत फाट क्र. 8 खर नोंदण्यात आले आहे. काही परिगणकांमध्ये बदल करून परिगणकांना मान्यता देण्यात आली.

या योजनेची संकल्पने अंतिम करणेसाठी व स्थापत्य, यांत्रिकी व विद्युत विभागाशी संबंधित कामाची अंदाजपत्रके तयार करणेसाठी उपसमितीत मान्य झालेल्या परिगणकांना स्थायी समितीची मान्यता घेणे आवश्यक आहे. त्या अनुषंगाने सदरील परिगणकांस स्थायी समितीची मान्यता देण्यात यावी, ही विनंती.

सदस्य सचिव, स्थायी समिती
तथा अधीक्षक अभियंता
औरंगाबाद पाटबंधारे मंडळ,
औरंगाबाद

सदस्य, स्थायी समिती
तथा मुख्य अभियंता (यांत्रिकी)
कलसंपदा विभाग,
नाशिक

सदस्य, स्थायी समिती
तथा मुख्य अभियंता (विद्युत)
कलसंपदा विभाग,
मुंबई

सदस्य, स्थायी समिती
तथा मुख्य अभियंता
मध्यवर्ती संकल्पवित्र संघटना,
नाशिक

अध्यक्ष, स्थायी समिती
तथा मुख्य अभियंता (ज.सं.)
कलसंपदा विभाग,
औरंगाबाद

ANNEXURE A

Name of L.L.S. - Bramhgavan Lift Irrigation Scheme Part 3 Stage I

Design parameters as per following Govt. circulars

1. शासन परिपत्रक -1095/(250/95) मंत्र (प्र), दि.16/12/93 व 0609/(311/09) मंत्र-1 दि.22/06/2009

2. शासन परिपत्रक -उमिंयो- 0609/(366/2009) / मंत्र-1, दि.06/07/2009

Sr. No.	Particulars	Parameters Finalised in Subcommittee	Parameters to be finalised in Standing committee	Unit
1	Max.GWR (November-1st fortnight) for 10000 Ha	6.0605	6.0605 ✓	m ³
2	I.C.A. (Stage 1- 4500 Ha , Stage 2- 5500 Ha , Total - 10000 Ha)	4500 for Stage 1	4500 for Stage 1 ✓	Ha
3	Design discharge (70%) with 12 days rotation	4.0917	4.0917 ✓	Cumec
Jayakwadi Dam Controlling Levels				
4	River Bed Level	432.210	432.210 ✓	m
5	MDDL	455.520	455.520 ✓	m
6	FRL	463.910	463.910 ✓	m
7	HFL	465.590	465.590 ✓	m
8	FOL (MDDL + 2/3rd (F.R.L. - M.D.D.L.)	460.930	460.930 ✓	m
9	Sump Bottom Level	452.000	452.000 ✓	m
10	Pump floor level (MWL + 1.0m / GL+0.5m)	466.590	466.590 ✓	m
11	Centre line of delivery pipe	467.790	467.790 ✓	m
12	FSL in Delivery Chamber	501.500	501.500 ✓	m
13	Static head for pump	40.570	40.570 40.37 ✓	m
14	Frictional head for pump	42.310	42.310 42.35 ✓	m
15	Static head for rising main	33.710	33.710 ✓	m
16	Frictional head for rising main	41.030	41.030 ✓	m
17	Total head for pump	82.880	82.880 82 ✓	m
18	Total head for rising main	74.740	74.740 ✓	m
19	Length of rising main	21780	21780 ✓	m
20	Diameter of rising main	1580	1580 ✓	mm
21	Thickness of rising main (Material M.S. plate Fe-410 grade conforming to I.S.-2062-1992)	9	9 ✓	mm
22	No. of rows of rising main	1	1 ✓	No.
23	Efficiency of pump	85%	85% 89% ✓	%
24	Total H.P. required	5080	5080 ✓	HP
25	H.P. per pump	1016	1016 ✓	HP
26	No. of pumps	5	5 ✓	No.
27	Type of pump	V.T.	V.T. ✓	
28	RPM	750	750 ✓	rpm
29	Pump Stages	2	2 ✓	No.
30	Motor KW	840X5-4200KW	840X5-4200KW ✓	KW

Sr. No.	Particulars	Parameters Finalised in Subcommittee	Parameters to be finalised in Standing committee	Unit
11	Electric Supply	12KV Line/6.6 KV	32KV Line/6.6 KV	KV

134/32

sup. - 33x6-112-33 33/6.112

These parameters should not be used for any purpose until approved by standing committee.
 2. Feeder for both the stages for electric supply should be same.

Member Secretary
 Standing Committee
 and Superintending Engineer
 Aurangabad Irrigation Circle,
 Aurangabad.

Member
 Standing Committee
 and Chief Engineer (Mech.)
 Water Resources Department
 Nashik

Member
 Standing Committee
 and Chief Engineer (Elet.)
 Water Resources Department
 Mumbai

Member
 Standing Committee
 and Chief Engineer
 Central Design Organisation
 Nashik

Chairman
 Standing Committee
 and Chief Engineer (WR.)
 Water Resources Department
 Aurangabad

e

e cropping pattern

A.42

ANNEXURE B

Name of L.I.S. - Bramhigavan Lift Irrigation Scheme Part 3 Stage II

Design parameters as per following Govt. circulars

1. शासन परिपत्रक -1995/(250/95) नोंद (प्र), दि.16/12/95 व 0609/(311/09) नोंद-1 दि.22/06/2009

2. शासन परिपत्रक -उसिनो- 0609/(366/2009) / नोंद-1, दि.06/07/2009

Sr. No.	Particulars	Parameters finalised in subcommittee	Parameters to be finalised in Standing committee	Unit
1	Max.GWR (November-1st fortnight) for 10000 Ha	3.3333	3.3333 ✓	Mm ³
2	I.C.A. (Stage 1- 4500 Ha , Stage 2- 5500 Ha , Total - 10000 Ha.)	5500 for stage 2	5500 for stage 2 ✓	Ha
3	Design discharge (70%) with 12 days rotation	2.25	2.25 ✓	Cumecs
Jayakwadi Dam Controlling Levels				
	River Bed Level	432.210	432.210	m
	MDDL	455.520	455.520	m
	FRL	463.910	463.910	m
	HFL	465.590	465.590	m
Levels Given By Field Office				
4	FSL in DC 1	501.500	501.500 ✓	m
5	FRL at P.H. 2	501.500	501.500 ✓	m
6	MDDL	498.500	498.500 ✓	m
7	POL (MDDL + 2/3rd (F.R.L. - M.D.D.L.))	498.500	498.500 ✓	m
8	Sump Bottom Level	495.000	495.000	m
9	Pump floor level (MWL + 1.0m / GL+0.5m)	502.000	502.000 ✓	m
10	Centre line of delivery pipe	503.200	503.200 ✓	m
11	FSL in Delivery Chamber	538.600	538.600 ✓	m
12	Static head for pump	40.100	40.100 ✓	m
	Frictional head for pump	33.930	33.930 ✓	m
	Static head for rising main	35.400	35.400 ✓	m
13	Frictional head for rising main	32.720	32.720 ✓	m
	Total head for pump	74.030	74.030 ✓	m
	Total head for rising main	68.120	68.120 ✓	m
14	Length of rising main	13020	13020 ✓	m
15	Diameter of rising main	1170	1170 ✓	mm
16	Thickness of rising main (Material M.S. plate Fe-410 grade conforming to I.S.-2062-1992)	7	7	mm
17	No. of rows of rising main	1	1	No.
18	Efficiency of pump	85%	85% 86% ✓	%

Sr. No.	Particulars	Parameters finalised in subcommittee	Parameters to be finalised in Standing committee	Unit
19	Total H.P. required	2600.00	2600.00 ✓	HP
20	H.P. per pump	650	650 ✓	HP
21	No. of pumps	4	4 ✓	No.
22	Type of pump	V.T.	V.T. ✓	
23	RPM	1000	1000 ✓	rpm
24	Pump Stages	2	2 ✓	No.
25	Motor KW	530X4=2120KW	530X4=2120KW	KW
26	Electric Supply	33KV Line/6.6 KV	33KV Line/6.6 KV	KV

1. These parameters should not be used for any purpose until approved by standing committee.
2. Feeder for both the stages for electric supply should be same.

Member Secretary
Standing Committee
and Superintending Engineer
Aurangabad Irrigation Circle,
Aurangabad.

Member
Standing Committee
and Chief Engineer (Mech.)
Water Resources Department
Nashik

Member
Standing Committee
and Chief Engineer (Elect.)
Water Resources Department
Mumbai

Member
Standing Committee
and Chief Engineer
Central Design Organisation
Nashik

Chairman
Standing Committee
and Chief Engineer (WR.)
Water Resources Department
Aurangabad

दिनांक 22/11/2017 रोजीच्या उपसमित्याच्या बैठकीचे इतिवृत

इन्द्रगावठाण उपसा सिंचन योजना भाग-3 ता.गागापूर जि.औरंगाबाद, ऊर्ध्वक्षक अभियंता, औरंगाबाद पाटबंधारे मंडळ, औरंगाबाद यांच्या कार्यालयातील या योजनेच्या परिणामकारक मान्यता घेण्याबाबत-अधीक्षक अभियंता, उपसा सिंचन योजना मंडळ, मध्यवर्ती संकल्पवित्र संघटना, नाशिक यांच्या शाखेत उपसमित्याची बैठक दिनांक 22/11/2017 रोजी दुपारी 12 वाजता आयोजित करण्यात आली होती. सदर बैठक अधीक्षक अभियंता, उपसा सिंचन योजना मंडळ, मध्यवर्ती संकल्पवित्र संघटना, नाशिक यांच्या अध्यक्षतेखाली नियोजित वेळेनुसार सुरू झाली.

उपरोक्त बैठकीस खालील अधिकारी उपस्थित होते.

अ.क्र.	सदस्यांचे नांव	पदनाम
1.	श्री. अ. ल. पाठक	अध्यक्ष, उपसमिती तथा अधीक्षक अभियंता, उपसा सिंचन योजना मंडळ, मध्यवर्ती संकल्पवित्र संघटना, नाशिक
2.	श्री. चं. चं. गायकवाड	अधीक्षक अभियंता, तापो गोदावरी नल विद्युत व उपसा सिंचन मंडळ, जळगाव
3.	श्री. ब. द. जटाळे	अधीक्षक अभियंता, औरंगाबाद पाटबंधारे मंडळ, औरंगाबाद
4.	श्री. रा. श्री. वज्जान	कार्यकारी अभियंता, विष्णूपुरी पंपगृह विभाग, नांदेड, प्रतिनिधी अधीक्षक अभियंता (सांख्यिकी) मंडळ, नांदेड
5.	श्री. प्रविण पी. बिराडे	कार्यकारी अभियंता, विष्णूपुरी पंपगृह विभाग, नांदेड सहा.अधीक्षक अभियंता, तापो गोदावरी नल विद्युत व उपसा सिंचन मंडळ, जळगाव
6.	श्री. ए. एम. निभारे	कार्यकारी अभियंता, लघु पाटबंधारे विभाग क्र. १, औरंगाबाद
7.	श्री. बा. शं. काथेपुरी	कार्यकारी अभियंता, उपसा सिंचन योजना संकल्पवित्र विभाग क्र. २, मध्यवर्ती संकल्पवित्र संघटना, नाशिक
8.	श्री. एम. पी. भामरे	सहा. कार्यकारी अभियंता, लघु पाटबंधारे उपविभाग क्र. १, औरंगाबाद
9.	श्री. पिसुटे एन. डी.	सहा. अभियंता, विष्णूपुरी पंपगृह विभाग, नांदेड
10.	श्री. उमेश शि. सेनवणे	उपविभागीय अभियंता, (सांख्यिकी), नाशिक मुख्य अभियंता (सांख्यिकी), नाशिक
11.	श्रीमती ज्यो. वि. इंगवले	सहा. अभियंता (श्री. १), उपसा सिंचन योजना संकल्पवित्र विभाग क्र. २, मध्यवर्ती संकल्पवित्र संघटना, नाशिक
12.	श्री. मि. ग. काटकर	उपविभागीय अभियंता, उपसा सिंचन योजना संकल्पवित्र विभाग क्र. २, मध्यवर्ती संकल्पवित्र संघटना, नाशिक

उपसमित्याचे अध्यक्ष तथा अधीक्षक अभियंता, उपसा सिंचन योजना मंडळ, मध्यवर्ती संकल्पवित्र संघटना, नाशिक यांनी उपस्थितांचे स्वागत केले व बैठकीस सुरुवात केली. या बैठकीमध्ये खालील मुद्द्यांवर चर्चा करण्यात आली.

- 1) अग्रगण्यता उपसा सिंचन योजना भाग - 3 च्या योजनेची पिक रचना तालुका कृषी अधिकारी यांचे कडून मंजूर करण्यात आलेली असून त्या ऐवजी प्रचलित निव्वळण्याचे ती संबंधीत विभागीय कृषी सहसंचालक (विस्तार) यांचेकडून मंजूर करून घ्यावी असे मा. अध्यक्षांनी सूचित केले असता क्षेत्रीय अधिका-यांकडून पिक रचना जिल्हा कृषी अधिकारी व कृषी आयुक्त, पुणे यांचेकडे मंजूरी करीत सादर करण्यात आल्याचे सांगण्यात आले.
- 2) तालुका कृषी अधिकारी यांनी मंजूर केलेल्या शिफारसनाम असलेले क्षेत्र 25% योग्यात आले आहे. परंतु प्रचलित शासन निर्णयानुसार बारगाढी विभागे क्षेत्र हे 39% पेक्षा जास्त नसावे असे मा. अध्यक्षांनी सूचित केले व मानवसंचालक विचार / निर्णय क्षेत्रीय स्तरावर होण्याचे मा. अध्यक्षांनी सूचना दिल्या.
- 3) सादर उपसा सिंचन योजनेतील टप्पा - 1 करीता 4500 Ha सिंचन क्षेत्र व टप्पा - 2 करीता 5500 Ha सिंचन क्षेत्रे निश्चित करण्यात आले याबद्दल मा. अध्यक्षांनी विचारणा केली असता क्षेत्रीय अधिका-यांनी त्या ठिकाणाच्या भौगोलीक परिस्थितीनुसार व जाधिक व तांत्रिक व्यावहार्यता तयारून हे सिंचन क्षेत्र निश्चित केले असल्याचे सांगितले.
- 4) क्षेत्रीय कार्यालयाकडून देण्यात आलेली Crop Water Requirement काढताना 76% कार्यक्षमता घेतल्यात आल्यामुळे दिलेली Crop Water Requirement ही नक्की Gross Water Requirement आहे की Net Water Requirement आहे याची मा. अध्यक्षांनी विचारणा केली असता अधिका-यांनी ती Gross Water Requirement असल्याचे सांगितले.
- 5) Pump floor ची पातळी ठरविताना पंपगृह ठिकाणाची जमिनीची पातळी माहित असणे आवश्यक आहे. परंतु क्षेत्रीय स्तरावरून सादर माहिती प्राप्त झाली नाही. मा. अध्यक्षांनी ती उपलब्ध करून देण्याबद्दल सूचना दिल्या.

टप्पा - १

- 1) क्षेत्रीय अधिका-यांशी झालेल्या चर्चे अंती मूळी दिलेल्या नियंत्रण पातळ्याऐतकी जायकवाडी धरणाच्या पुनश्च प्राप्त झालेल्या न्या नियंत्रण पातळ्या आहेत त्याच योग्याचे निश्चित झाले.
- 2) यांत्रिकी मंडळाच्या अधिका-यांशी झालेल्या चर्चेनुसार Sump Bottom Level ही MDL च्या 3.50 मी खाली असावे असे ठरविले व त्यानुसार S.B.L. 452.000 मी असे निश्चित करण्यात आली.
- 3) जायकवाडी धरणाच्या पुनश्च प्राप्त झालेल्या नियंत्रण पातळीनुसार Pump Floor Level ही MWL पेक्षा 1 मी. ने वर असावी असे सर्व अधिका-यांशी झालेल्या चर्चेअंती ठरविण्यात आले व ती 466.550 मी निश्चित करण्यात आली.
- 4) यांत्रिकी मंडळाच्या अधिका-यांशी झालेल्या चर्चेनुसार Delivery Pipe ची Center line ही Pump Floor level पेक्षा 1.2 मी. ने वर असावी असे ठरविण्यात आले. व ती 467.790 मी. निश्चित करण्यात आली.
- 5) Delivery Pipe च्या Center Line च्या पातळीमध्ये बदल झाल्यामुळे Rising Main च्या Static Head मध्ये बदल झाला व ती 33.710 मी. एवढा निश्चित करण्यात आला आहे.

- 6) यांत्रिकी मंडळाच्या अधिकाऱ्यांशी झालेल्या चर्चेअंती 1016 HP चे 5 VT पंप (5 x 1016 = 5080 total HP) घेणेचे निश्चित करण्यात आले.
- 7) विद्युत मंडळाच्या अधीक्षक अभियंत्यांशी झालेल्या चर्चेअंती Motor KW-4200 KW व Electric Supply 132 KV line supply / 66 KV असे निश्चित करण्यात आले.
- 8) पहीलिया टप्प्यातील उर्ध्वगामी नलिकेच्या Economical diameter 1580 mm व जाडी 9 mm निश्चित करण्यात आली.

टप्पा-२

- 1) वितरण कुंड क्र. 1 मधून होणारे 4500 हेक्टर सिंचन क्षेत्र हे प्रवाही किंवा बदिस्त नलिके द्वारे पध्दतीने सिंचित करण्यात येणार असल्यामुळे मुख्य जलाशयातून पाणी उपसा करून ते वितरण कुंड क्र. 1 मध्ये खाले ठेवण्यात यावे व उर्वरित 5500 हेक्टर सिंचन क्षेत्राकरिता वितरण कुंड क्र.2 मध्ये VT पंपाद्वारे उपसा करून सोडण्यात यावे असे निश्चित करण्यात आले.
- 2) वितरण कुंड क्र. 1 पासून निर्माण होणाऱ्या 4500 हेक्टर सिंचनासाठी देण्यात येणाऱ्या पाण्याकरिता 3 मी. एवढे driving head (चलित शिब) असावे अशी चर्चा झाली व सर्व उपास्थितांनी मान्य केले व त्यानुसार MODL 498.500 मी. निश्चित करण्यात आली.
- 3) यांत्रिकी विभागाच्या प्रतिनिधींनी MODL व P.O.L एकच असावे असे आगितले व त्यानुसार P.O.L 498.500 मी. निश्चित करण्यात आली.
- 4) यांत्रिकी विभागाच्या अधिकाऱ्यांशी झालेल्या चर्चेअंती sump bottom level ही M.D.D.L च्या 3.8 मी. खाली असावी असे ठरविण्यात आले व ती 495.000 मी. अशी निश्चित करण्यात आली.
- 5) यांत्रिकी विभागाच्या अधिकाऱ्यांशी झालेल्या चर्चेनुसार Delivery Pipe ची Center line ही Pump Floor level पेक्षा 1.2 मी. ने वर असावी असे ठरविण्यात आले. व ती 503.200 मी. निश्चित करण्यात आली.
- 6) P.O.L मध्ये झालेल्या बदलांमुळे पंपच्या static head मध्ये बदल झाला व तो 40.10 मी. एवढा निश्चित करण्यात आला.
- 7) Delivery pipe च्या center line च्या पातळीमध्ये झालेल्या बदलांमुळे Rising main च्या static head मध्ये बदल झाला व तो 35.40 मी. एवढा निश्चित करण्यात आला.
- 8) उर्ध्वगामी नलिकेच्या Economical diameter 1170 mm तसेच नलिकेची जाडी 7mm निश्चित करण्यात आली.
- 9) यांत्रिकी मंडळाच्या अधिकाऱ्यांशी झालेल्या चर्चेअंती 650 HP चे 4 VT पंप (4 x 650 = 2600 total HP) घेणेचे निश्चित करण्यात आले.

- 10) विद्युत मंडळाच्या अधीक्षक अभियंत्याशी झालेल्या चर्चेअंती Motor KW-2120 KW Motor व Electric Supply 33 KV line supply /6.6 KV असे निश्चित करण्यात आले.

दोन्ही टप्प्यांच्या परिशिष्टामध्ये पंजाबरीलाचे friction head, rising main वरिंताचे friction head व दोन्ही कमीलाचे total head या आँडोँषा समावेश करण्यात आला अशा सूचना या अधीक्षकांनी दिव्या, सर्व अधिकाऱ्यांच्या सर्वोत्तम वितरण कुंडळकरीता retention time 5 मि. ठेवण्यात आला असे निश्चित करण्यात आले.

सौकर्यता परिशिष्ट क्र. 1 व 2 मधील इंधनवाहण उपसा सिंचन योजना भाग-3 टप्पा-1 व 2 ची परीक्षणकेंद्रीतम करून व उपासितांचे आभार मानून बैठक संपल झाली.



तथा
अधीक्षक अभियंता (राशिकी) मंडळ
नांदेड कळीसा

सदस्य

तथा

अधीक्षक अभियंता
तापी गोदावरी जल विद्युत व उपसा सिंचन मंडळ,
पळगाव



सदस्य सचिव
तथा
अधीक्षक अभियंता
औरंगाबाद पाटबंधारे मंडळ, औरंगाबाद



अध्यक्ष, उपसमिती
तथा
अधीक्षक अभियंता (उ.सि.पो.)
PP म.सं.सं., नाशिक

ANNEXURE 1

Name of L.L.S. - Brambagan Lift Irrigation Scheme Part 3 Stage 1

Design parameters as per following Govt. circulars

1. कमान परिपत्रक - 1005/250/95) मीप (स), दि. 16/12/95 व 0609/31189/मीप-1 दि. 22/06/2009

2. कमान परिपत्रक - 3सिनो- 0599/ 356/2009) / मीप-1, दि. 06/07/2009


Sr. No.	Particulars	Parameters as per PM Note	Parameters finalized in subcommittee	Unit
1	Max.GWR (November- 1st fortnight) for	6.0605	6.0605	mm ²
2	L.C.A. (Stage 1- 4500 Ha., Stage 2- 5500 Ha., Total - 10000 Ha.)	4500 for Stage 1	4500 for Stage 1	Ha.
3	Design discharge (70%) with 12 days rotation	4.0917	4.0917	Cumecs
Jayshwadi Dam Controlling Levels				
4	River Bed Level	432.210	432.210	m
5	MDDL	455.520	455.520	m
6	FRL	463.910	463.910	m
7	HFL	465.590	465.590	m
8	POL (MDDL + 2/3rd (F.R.L. - M.D.D.L.)	460.930	460.930	m
9	Sump Bottom Level	By Mechanical	452.000	m
10	Pump floor level (MWL + 1.0m / GL+0.5m)	466.990	466.990	m
11	Centre line of delivery pipe	467.900	467.790	m
12	FSL in Delivery Chamber	501.500	501.500	m
13	Static head for pump	40.570	40.570	m
14	Frictional head for pump		42.310	m
15	Static head for rising main	33.600	33.710	m
16	Frictional head for rising main		41.030	m
17	Total head for pump		82.880	m
18	Total head for rising main		74.740	m
19	Length of rising main	21780	21780	m
20	Diameter of rising main	1580	1580	mm
21	Thickness of rising main (Material M.S. plate Fe-410 grade conforming to I.S.-2062-1992)	9	9	mm
22	No. of rows of rising main	1	1	No.
23	Efficiency of pump	85%	85%	%
24	Total H.P. required	5552	5080	HP
25	H.P. per pump	892	1016	HP
26	No. of pumps	6	5	No.
27	Type of pump	By Mechanical	V.T.	
28	RPM	By Mechanical	750	rpm
29	Pump Stages	2	2	No.
30	Motor KW	By Electrical	840X5=4200KW	KW


Sr. No.	Particulars	Parameters as per PM Note	Parameters finalised in subcommittee	Unit
3)	Electric Supply	By Electrical	132KV Line to 6.6 KV	KV

1. These parameters should not be used for any purpose until approved by standing committee.
2. Feeder for both the stages for electric supply should be same.

Superintending Engineer / Member
Tapi-Godavari hydropower and LIF Irrigation Circle
Jalgaon


Superintending Engineer / Member
for Mechanical Circle
Nanded.


Superintending Engineer / Member Secretary
Aurangabad Irrigation Circle,
Aurangabad.


Superintending Engineer / Chairman
LIF Irrigation Scheme, Central Design Organisation,
Nashik.

ANNEXURE 2

Name of L.I.S. - Brambgavan L.I.S. Irrigation Scheme Part 3 Stage II

Design parameters as per following Govt. circulars

1. आसन परिपत्रक -1095(250/92) मंत्र (ग), दि.16/12/92 व 0604/311/09/मंत्र-1 दि.22/06/2009

2. आसन परिपत्रक -311/मंत्र-10094(366/2009) / मंत्र-1, दि.05/07/2009

Sr. No.	Particulars	Parameters as per PM Note	Parameters finalised in subcommittee	Unit
1	Max. GWR (November-1st fortnight) for 10000 Ha	3.3333	3.3333	Mm ³
2	L.C.A. (Stage 1- 4500 Ha, Stage 2- 5500 Ha, Total - 10000 Ha)	5500 for Stage 2	5500 for stage 2	Ha
3	Design discharge (70%) with 12 days rotation	2.25	2.25	Cumecs
Jayakwadi Dam Controlling Levels				
	River Bed Level	432.210	432.210	m
	MDDL	455.520	455.520	m
	FRL	463.910	463.910	m
	HPL	465.590	465.590	m
Levels Given By Field Office				
4	FSL in DC 1	501.500	501.500	m
5	FRL at P.H. 2	501.500	501.500	m
6	MDDL	497.500	498.500	m
7	POL (MDDL + 2/3rd (F.R.L. - M.D.D.L.))	500.160	498.500	m
8	Sump Bottom Level	497.5	495.000	m
9	Pump Sump level (MWL + 1.0m / GL+0.5m)	502.000	502.000	m
10	Centre line of delivery pipe	498.000	503.200	m
11	PSL in Delivery Chamber	538.600	538.600	m
12	Static head for pump	38.440	40.100	m
	Frictional head for pump		33.930	m
	Static head for rising main	40.600	35.400	
13	Frictional head for rising main		32.720	m
	Total head for pump		74.030	m
	Total head for rising main		68.120	m
14	Length of rising main	13020	13020	m
15	Diameter of rising main	1160	1170	mm
16	Thickness of rising main (Material M.S. plain Fe-410 grade conforming to I.S.-2062-1992)	7	7	mm
17	No. of rows of rising main	1	1	No.
18	Efficiency of pump	85%	85%	%
19	Total H.P. required	2520.00	2600.00	HP
20	H.P. per pump	630	650	HP
21	No. of pumps	4	4	No.
22	Type of pump	By Mechanical	V.T.	
23	RPM	By Mechanical	1000	rpm
24	Pump Stages	1	2	No.
25	Motor KW	By Electrical	330X4-2120KW	KW

Sl. No.	Particulars	Parameters as per PM Note	Parameters finalised in subcommittee	Unit
26	Electric Supply	By Electrical	33KV Line/6.6 KV	KV

- I. These parameters should not be used for any purpose until approved by standing committee.
- II. Feeder for both the stages for electric supply should be same.

Superintending Engineer / Member
Tapi-Gadavai hydro power and LRI Irrigation Circle
Jalgaon


Superintending Engineer / Member
Mechanical Circle
Mandol


Superintending Engineer / Member Secretary
Aurangabad Irrigation Circle
Aurangabad


Superintending Engineer / Chairman
LRI Irrigation Scheme, Central Design Organisation
Mumbai



मुख्य अभियंता (जलसंपदा), जलसंपदा विभाग,
विमान भवन, वाजपेय रोड, औरंगाबाद-४३१ ००५.
दूरध्वनी क्र. (०२०)२३४१२३५, कार्यालय २३३४३७७, फॅक्स २३३४३७६
E-mail : Dcewst@indianairtel.com/maharashtra.gov.in
21bn.ecwst00@gmail.com

परिशिष्ट-16A



जा.क्र. तारिख-4/2022
परि.

दिनांक: 10/03/2022.

अधीक्षक अभियंता
औरंगाबाद पाटबंधारे मंडळ
औरंगाबाद

विषय: ब्रम्हणव्हाण उपसा सिंचन योजना भाग ३ ता. गंगापूर, जि. औरंगाबाद या योजनातील
Design of manifold Stage I & II संकल्पन व रेखाचित्रे मूल्यापेक्षास मान्यता
मिळणे बाबत.

- संदर्भ:
1. अ.अ. (उ.सि.पो.), म.सं.सं. नाशिक यांचे पत्र क्र. मसंसं/उसिसपो-2/ब्रम्हणव्हाण
उ.सि.पो/43/254 /सल 2022, दिनांक 11/03/2022.
 2. प्रादेशिक कार्यालयाचे पत्र क्र. तांसा-4/ 1457 दि. 24/03/2022.
 3. अ.अ. औरंगाबाद यांचे पत्र क्र. प्रसा-1/2002, दिनांक 19/05/2022.

उपरोक्त विषयाकरीत प्रकरणी संदर्भित पत्र क्र. 1 अन्वये अधीक्षक अभियंता (उ.सि.पो.) मध्यवर्ती संकल्पनांचेर
संपटना, नाशिक यांनी ब्रम्हणव्हाण उपसा सिंचन योजना भाग ३ ता. गंगापूर, जि. औरंगाबाद या योजनातील Design of
manifold Stage I & II संकल्पन व रेखाचित्रे मूल्यापेक्षास मान्यतेसाठी प्रादेशिक कार्यालयास सादर केले होते.

त्यानुषंगाने या कार्यालयाचे संदर्भित पत्र क्र 2 अन्वये मंडळ कार्यालयास म.सं.सं. नाशिक यांचेकडून प्राप्त
ब्रम्हणव्हाण उपसा सिंचन योजना भाग ३ ता. गंगापूर, जि. औरंगाबाद या योजनातील manifold Stage I
& II रेखाचित्र व संकल्पन टिप्पणीबाबत सविस्तर तुलनात्मक अभ्यास करून क्षेत्रिय अभिप्राय तसेच संकल्पन
टिप्पणीत नमूद "Points shall be covered at field level" मधील मुद्यांच्या अनुषंगाने अनुपालन
अहवाल सादर करण्याबाबत कळविण्यात आले होते. त्यानुषंगाने आपल्या मंडळ कार्यालयाने संदर्भित पत्र क्र 3
अन्वये परीक्षणार्थी तपासणी क्षेत्रिय स्तरावर खत्री करून योग्य असल्याचे अनुपालन अहवाल सादर केले आहे.

सादर केलेले अभिप्राय विचारत येऊन ब्रम्हणव्हाण उपसा सिंचन योजना भाग ३ ता. गंगापूर, जि. औरंगाबाद
या योजनातील manifold Stage I & II संकल्पन टिप्पणी व रेखाचित्रास खालील अटीच्या अधीन राहून मान्यता
कळविण्यात येत आहे.

- 1) अधीक्षक अभियंता (उ.सि.पो.) मध्यवर्ती संकल्पनांचेर संपटना, नाशिक यांच्या संकल्पन टिप्पणी व
रेखाचित्रांमध्ये नमूद मुद्यांचे काटेकोरपणे पालन करावे.
- 2) Points shall be covered at field level मधील मुद्यांच्या अनुषंगाने दिलेल्या अनुपालन अहवाल प्रमाणे
कार्यवाही करणे बंधनकारक आहे.
- 3) दिनांक 8/12/2017 रोजीच्या स्थायी समीतीने अंतिम केलेल्या सुधारित परिणामानुसार कार्यवाही करावी.

सोबत:- 1) संकल्पन टिप्पणी व मूल्यापेक्षा रेखाचित्र -1 प्रत
2) अनुपालन अहवाल-1 प्रत.

स्पष्ट प्रत मू.अ. (जसं) यांचे स्वाक्षरीत.


सहाय्यक मुख्य अभियंता (जलसंपदा),
जलसंपदा विभाग, औरंगाबाद.

✓ प्रत :- 1. अधीक्षक अभियंता (उ.सि.पो.), मध्यवर्ती संकल्पनांचेर संपटना, नाशिक यांना माहोतीसाठी.
सोबत :- धरीलप्रमाणे. (नमूद रेखाचित्र)



ना.क्र. सांसा-4/2642

दिनांक: 10/06/2022.

पं.न.

अधीक्षक अभियंता
औरंगाबाद पाटबंधारे मंडळ
औरंगाबाद

विषय: ग्रहणगळण उपसा सिंचन योजना भाग 3 सा. गंगापूर, जि. औरंगाबाद या योजनातील RCC Design of balancing reservoir before pump house stage 2 संकल्पन व रेखाचित्रे मूल्यांकनास मान्यता मिळणे बाबत.

- संदर्भ: 1. अ.अ. (उ.सि.पो.) म.सं.सं. नाशिक बांधे पत्रक्र. मसं.सं/उसिपो-2/ग्रहणगळण उ.सि.पो/64/348 /सं. 2022, दिनांक 11/04/2022.
2. प्रादेशिक कार्यालयाचे पत्र क्र.सांसा-4/ 1783 दि. 13/04/2022.
3. अ.अ. औरंगाबाद बांधे पत्र क्र.सांसा-1/2001, दिनांक 19/05/2022.

उपरोक्त विषयाबाबत प्रकरणी संदर्भित पत्र क्र 1 अन्वये अधीक्षक अभियंता (उ.सि.पो.) सध्याची संकल्पना संघटना, नाशिक यांनी ग्रहणगळण उपसा सिंचन योजना भाग 3 सा. गंगापूर, जि. औरंगाबाद या योजनातील RCC Design of balancing reservoir before pump house stage 2 संकल्पन व रेखाचित्रे मूल्यांकन करून मान्यतेसाठी प्रादेशिक कार्यालयात सादर केले होते.

स्थानुंगाने या कार्यालयाचे संदर्भित पत्र क्र 2 अन्वये मंडळ कार्यालयास म.सं.सं. नाशिक बांधेकडून प्राप्त ग्रहणगळण उपसा सिंचन योजना भाग 3 सा. गंगापूर, जि. औरंगाबाद या योजनातील RCC Design of balancing reservoir before pump house stage 2 रेखाचित्र व संकल्पन टिपण्याबाबत सादर केलेल्या मूल्यांकनास अडथळ करून शीर्षक अभिप्राय तसेच संकल्पन टिपण्यात नमुद "Points shall be covered at field level" यदीत मूल्यांकन अनुषंगाने अनुपालन अडथळ सादर करणेबाबत फळाविण्यात आले होते. स्थानुंगाने आणल्या मंडळ कार्यालयाचे संदर्भित पत्र क्र 3 अन्वये परीक्षणकर्त्या लयासणी शीर्षक स्तरावर खात्री करून घेणे असल्याचे अनुपालन अडथळ सादर केले आहे.

सादर केलेले अभिप्राय विचारात घेऊन ग्रहणगळण उपसा सिंचन योजना भाग 3 सा. गंगापूर, जि. औरंगाबाद या योजनातील RCC Design of balancing reservoir before pump house stage 2 संकल्पन टिपणी व रेखाचित्रास खालील अटीच्या अधीन राहून मान्यता फळाविण्यात येत आहे.

- 1) प्रादेशिक अभियंता (उ.सि.पो.) सध्याची संकल्पना संघटना, नाशिक बांधे संकल्पन टिपणी व रेखाचित्रात नमुद सूचनांचे काटेकोरपणे पालन करावे.
- 2) Points shall be covered at field level सधिले मूल्यांकन दिलेल्या अनुपालन अडथळ ब्रामणे कार्यालयाची कारणे बंधनकारक आहे.
- 3) दिनांक 8/12/2017 रोजीच्या स्थायी समीतीने अंतिम केलेल्या सुधारीत परिणकानुसार कार्यालयाची करावी.

- सोबत:- 1) संकल्पन टिपणी व मूल्यांकित रेखाचित्र -1 प्रत
2) अनुपालन अडथळ-1 प्रत.

स्वातंत्र्य प्रत मु.अ. (जस) बांधे स्वाधारीत.


(सोहा खैरनार)

सहाय्यक मुख्य अभियंता (जलसंधारण),
जलसंधारण विभाग, औरंगाबाद.

प्रत :-

1. अधीक्षक अभियंता (उ.सि.पो.), सध्याची संकल्पना संघटना, नाशिक यांना मार्गदर्शक, सोबत :- परीलप्रमाणे. (नमुद रेखाचित्र)
2. कार्यालयाची अधीक्षक, लघु पाटबंधारे विभाग क्र 1, औरंगाबाद यांना मार्गदर्शक व कार्यालयासोबत, सोबत :- परीलप्रमाणे. (नमुद रेखाचित्र)



मुख्य अभियंता (जलसंपदा), जलसंपदा विभाग,
सिंचन भवन, जालना रोड, औरंगाबाद, 431 005,
दूरध्वनी क्र. (सेट) 0240/2331249, कार्यालय 2334477, फॅक्स 2334476
E-mail : 1)cewrd.ahad@maharashtra.gov.in
2)bu.cewrd@gmail.com

तालिकाचे / ईमेलद्वारे

ना.क्र. तांसा-4/2491

दिनांक:20/07/2021.

प्रति.

अधीक्षक अभियंता
औरंगाबाद पाटबंधारे मंडळ
औरंगाबाद

विषय: ग्रहगव्हाण उपसा सिंचन योजना भाग ३ ता. गंगापूर, जि. औरंगाबाद या योजनेच्या कामांतर्गत Board Conceptual Layout & Pump House Layout चे संकल्पनाच्या मूल्यापनाबाबत.

- संदर्भ: 1. अधीक्षक अभियंता (उपसा सिंचन योजना मंडळ), मध्यवर्ती संकल्पनांचे संघटना, नाशिक यांचे पत्र क्र.मसं.सं./डसि.यो-2/ग्रहगव्हाण डसि.यो टप्पा क्र 3/97/432/सन 2021 दि 25/05/2021.
2. प्रादेशिक कार्यालयाचे पत्र क्र.तांसा-4/ 1972,दिनांक 17/06/2021
3. अ.अ.औरंगाबाद यांचे पत्र क्र.प्रशा-1/ 2441,दिनांक 13/07/2021.

उपरोक्त विषयाकरीत प्रकरणो संदर्भिय पत्र क्र 1 अन्वये अधीक्षक अभियंता (ड.सि.यो) मध्यवर्ती संकल्पनांचे संघटना, नाशिक यांनी ग्रहगव्हाण उपसा सिंचन योजना भाग ३ ता. गंगापूर, जि. औरंगाबाद या योजनेच्या कामांतर्गत Board Conceptual Layout & Pump House Layout चे संकल्पनाच्या मूल्यापन करून मान्यतेसाठी प्रादेशिक कार्यालयास सादर केले होते.

त्यानुषंगाने या कार्यालयाचे संदर्भिय पत्र क्र 2 अन्वये आपल्या मंडळ कार्यालयास म.सं.सं.,नाशिक यांचेकडून प्राप्त Board Conceptual Layout & Pump House Layout रेखाचित्र व संकल्पन टिप्पणीबाबत सविस्तर तुलनात्मक अभ्यास करून क्षेत्रिय आभिप्राय तसेच संदर्भिय पत्रात नमुद दोन्ही पर्यायांचा आर्थिक व तांत्रिक अभ्यास करून आपले स्वयंस्पष्ट आभिप्राय प्रादेशिक कार्यालयास सादर करण्याबाबत कळविण्यात आले होते.

त्यानुषंगाने आपल्या मंडळ कार्यालयाने संदर्भिय पत्र क्र 3 अन्वये मध्यवर्ती संकल्पनांचे संघटना नाशिक यांनी पत्रात नमुद परीगणके तपासणी क्षेत्रीय साराखरून केली असून संकल्पन टिप्पणीत 17 ठिकाणी लालशाईने दुरुस्ती केली आहे तसेच संदर्भिय पत्र क्र 1 मध्ये नमुद दोन्ही पर्यायांचा आर्थिक व तांत्रिक अभ्यास करून पर्याय क्र 1 ला पर्याय क्र 1 या योजनेच्या उधरण नलिका ह्या प्रथम १४०० मी. लांबीत बुडोत क्षेत्रात पुल टाकून बाहेर घेतल्या आहेत. तसेच पंपगृहासाठी ९३० मी. या एक वेगळ्या रस्ता प्रस्तावित करावा लागणार आहे. या व्यवस्थेत उधरण नलीकांचा पुल पंपगृहाचे पोहोच मार्ग हे अतिरिक्त खर्च उदभवत आहेत. नासाठीच्या उधरण नलीकांचा expansion joint ची तरतूद य त्यापुढे त्याच्या देखभाल दुरुस्तीचा खर्च सोसावा लागणार आहे. मान्यता देण्यास विभागाच्या निष्पत्ती सहमती दर्शवली आहे. पर्याय क्र 1 केल्याने 1.58 कोटींची बचत होणार असल्याचे मंडळ कार्यालयाने सादर केलेल्या दोन्ही पर्यायांच्या अंदाजपत्रकात नमुद आहे.

अ.अ.औरंगाबाद पाटबंधारे मंडळ यांनी शिफारशी सह सादर केलेल्या ग्रहगव्हाण उपसा सिंचन योजना भाग ३ ता. गंगापूर, जि. औरंगाबाद या योजनेच्या कामांतर्गत Board Conceptual Layout & Pump House Layout चे संकल्पनाच्या मूल्यापनाच्या संकल्पन टिप्पणी व रेखाचित्रास खालील अटीच्या अधीन राहून मान्यता कळविण्यात येत आहे.

- 1) अधीक्षक अभियंता (ड.सि.यो) मध्यवर्ती संकल्पनांचे संघटना, नाशिक यांच्या दि. 25.05.2021 रोजीच्या संकल्पन टिप्पणीमध्ये व पत्रात नमुद सुचनांचे काटेकोरपणे पालन करावे.
- 2) संकल्पन नोट व नकाशात कोणत्याही प्रकारचा बदल करण्यात येवू नये.संपरील संकल्पनात बदल करायचाचा झाल्यास सक्षम अधीका-यांकडून मान्यता देण्यात यावी.

- 3) -यांत्रिकी कार्यांचे नियोजन बंधन तपासणी पत्रकारांकडून वेळोवेळी तपासणी करून सुयोग्य करावे व कामामध्ये गुणवत्ता राखावी."
- 4) दिनांक 8/12/2017 रोजीच्या स्वाची सभोतीने अंतिम केलेल्या सुधारीत परिगणकांनुसार कार्यवाही करावी.

सोबत:- संकल्पना टिप्पणी व मूल्यांकन रेखाचित्र -1 प्रत.

सगळ प्रत मु.अ.(गस) यांचे स्वाक्षरीत.


(योगेश चव्हेर)

सहाय्यक मुख्य अधिकारी (जलसंपदा),
जलसंपदा विभाग, औरंगाबाद.

प्रत: ✓ अधीक्षक अधिकारी (उ.सि.पो.), मध्यवर्ती संकल्पचित्र संघटना, मासिक यांना माहितीस्तव.

सोबत :- खरीलप्रमाणे .

2) कार्यकारी अधिकारी, लघु पाटबंधारे विभाग क्र.1, औरंगाबाद यांना माहिती व कार्यवाहीस्तव त्यांना.

सोबत :- खरीलप्रमाणे.

पंजापूर शासन
जलसंपदाविभाग
GOVERNMENT OF MAHARASHTRA
WATER RESOURCES DEPARTMENT

Superintending Engineer, LRI Irrigation Scheme Circle,
Central Designs Organisation
Dindori Road, Nashik - 422 004



अधीक्षक अभियंता, उपसा सिंचन योजना, मंडळ
पंजापूर शासन/पंजापूर शासन, दिंडोरी रोड, नाशिक - ४२२
००४

Phone(Off.) : 0253 - 2530846

दूरध्वनी : ०२५३ - २५३०८४६

E-mail : sefs.nashik@wrdd@maharashtra.gov.in



ई-मेल : sefs.nashik@wrdd@maharashtra.gov.in

Website : <http://wrdd.maharashtra.gov.in>

वेबसाईट : <http://wrdd.maharashtra.gov.in>

जा.क्र.मसं/ उंसियो २/ब्रम्हगव्हाण उंसियो/२१६/०१६/सन २०२२

दि. ०४/११/२०२२

प्रति,

अधीक्षक अभियंता,

औरंगाबाद पाटबंधारे मंडळ,

औरंगाबाद.

उ.अ.स.प. मंडळ	
उपस्थित अभियंता	
उ.अ.स.	
उपस्थित	
सदर	
दि. २२-११-२२	

विषय:- ब्रम्हगव्हाण उपसा सिंचन योजना भाग-३ ता. गंगापूर जि. औरंगाबाद या योजनेच्या भाग ३ टप्पा- १ चे Details of Rising Main and it's Allied Component संकल्पन मंजुरी बाबत.

- संदर्भ:- १)अधीक्षक अभियंता औरंगाबाद ब्रम्हगव्हाण उंसियो भाग-३ पाटबंधारे मंडळ औरंगाबाद यांचे पत्र क्र. औ.पा.मं/ प्र.शा-४/ ब्रम्हगव्हाण उंसियो भाग-३ /१२७८/सह, दि. १९/०८/२०२२.
- २)या कार्यालयाचे पत्र जा. मसं/उंसियो/उंसियो-२/२७२/७१०/सन २०२२, दि. १६/०९/२०२२.
- ३)अधीक्षक अभियंता औरंगाबाद ब्रम्हगव्हाण उंसियो भाग-३ पाटबंधारे मंडळ औरंगाबाद यांचे पत्र क्र. औ.पा.मं/ प्र.शा-४/ ब्रम्हगव्हाण उंसियो भाग-३ /१८८५/सह, दि. १२/१०/२०२२.

उपरोक्त संदर्भीय विषयान्वये, ब्रम्हगव्हाण उपसा सिंचन योजना, ता. गंगापूर, जि. औरंगाबाद, भाग-३, टप्पा- १ या योजनेच्या विविध घटकांची संकल्पन व मूल्यापेण तपासणी कामे प्रगतीपथावर आहेत. Details of rising Main & it's allied components क्र. १ चे संकल्पन व रेखाचित्रांच्या मूल्यापेण तपासणी बाबतचा प्रस्ताव संदर्भ क्र. १ अन्वये या कार्यालयास प्राप्त झाला आहे. सदर प्रस्तावाची छाननी करून त्याबरोल शिरे या कार्यालयामार्फत संदर्भ क्र. २ अन्वये क्षेत्रीय कार्यालयास कळविण्यात आले होते. त्याबरोल फेर प्रस्ताव त्रुटी पूर्तता अहवाला सहित संदर्भ क्र. ३ अन्वये मूल्यापेणास्तव या कार्यालयास प्राप्त झाला आहे.

सदरोल अहवालात rising main stage-1 मधील सा.क्र.० मी ते सा.क्र.४६२० मी लांबी पर्यंत या भूतलांक हा महत्तम पूर पातळी (HFL) उपेक्षा कमी असल्यामुळे rising main stage-1

मधील सा.क्र.० मी ते सा.क्र.४६२० मी चे संकल्पन स्वतंत्र पाणे सादर करण्याबाबत नमूद केले असून सा.क्र.४६२० मी ते सा.क्र.२१७८० मी चे संकल्पन व रेखाचित्रे मुल्यापित करण्याबाबत कळविले आहे.

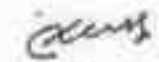
त्वानुसार rising main stage-1 मधील सा.क्र.० मी ते सा.क्र.४६२० मी चे संकल्पन व रेखाचित्रे तपासण्यात आले असून सादर बाबतच्या मुद्द्यांचे अनुपालन विचारात घेण्यात आलेले नाही. तसेच सा.क्र.४६२० मी ते सा.क्र.२१७८० मी चे संकल्पन व रेखाचित्रे यांचा मध्यवर्ती संकल्पचित्र संघटनेच्या प्रचलित पध्दतीनुसार जाणनी करण्यात आली असून तपासणी अंती लाल शाईने सुधारणा दर्शविल्या आहेत.

तरी, लाल शाईने दर्शविलेल्या बदलांचे अनुषंगाने ब्रह्मगव्हाण उपसा सिंचन योजना भाग ३ ना. गंगापूर नि. औरंगाबाद या योजनेच्या टप्पा- 1 चे Details of Rising Main and it's Allied Component चे संकल्पन अहवाल सुचविलेल्या बदलांसह (5) प्रतीत मुल्यापणास्तव या कार्यालयास सादर करण्यात यावा. जेणेकरून मुल्यापणा अंती आणखडे /संकल्पने आपले कार्यालयास मान्यतेस्तव सादर करणे सुकर होईल.

POINTS SHALL BE NOTED AT FIELD LEVEL.

- 1) ANY EXCESS IN QUANTITY OR COST DUE TO THIS DESIGN / DRAWINGS IN APPROVED TENDER SHALL BE ASCERTAINED AT FIELD LEVEL AND SHALL BE GOT SANCTIONED FROM COMPETENT AUTHORITY I.e GOVERNMENT / CORPORATION ETC. BEFORE EXECUTION. CDO WILL NOT BE RESPONSIBLE FOR INCREASE IN COST DUE TO DESIGN. PROVISIONS OF MPW MANUAL 1984 PAGE NO. 104 PARA 285 & INSTRUCTION AS PER PARA 3 (क & ङ) OF GOVT. RESOLUTION DATED 18.01.2013 SHOULD BE FOLLOWED SCRUPULOUSLY.
- 2) THE INSTRUCTIONS IN MARATHI GOVERNMENT RESOLUTION NO. GOM / MWRD/WRR-2011/24/11 WR (EST) MANTRALAYA, MUMBAI, DT: 10.8.2013 PARA 4.1 SHALL BE FOLLOWED SCRUPULOUSLY.
- 3) THIS DESIGN AND DRAWING IS VETTED BASED ON THE DATA SUPPLIED BY FIELD AUTHORITY RESPONSIBILITY REGARDING ACCURACY OF THE DATA SOLELY LIES WITH THE FIELD AUTHORITY. CDO WILL NOT BE RESPONSIBLE FOR ANY MISTAKES IN DESIGN DUE TO INACCURATE DATA.
- 4) THIS DRAWING SHALL NOT BE USED FOR CONSTRUCTION UNLESS APPROVED BY COMPETENT AUTHORITY.

हे आपले माहितीस्तव व कार्यवाहीस्तव सन्नेह अग्रपित,
सोबत- संकल्पन टिपणी व मुल्यापित रेखाचित्र २ प्रतीत.


(रा.ग.मुंदडा)
अधीक्षक अभियंता(उसियो)
मध्यवर्ती संकल्पचित्र संघटना
नाशिक

प्रत- मा.मुख्य अभियंता, मध्यवर्ती संकल्पचित्र संघटना, नाशिक यांना माहितीस्तव सविनय सादर. (ई-मेल द्वारे)
प्रत- मा.मुख्य अभियंता, जलसंपदा विभाग, औरंगाबाद यांना माहितीस्तव सविनय सादर.
प्रत- कार्यकारी अभियंता, लघु पाटबंधारे विभाग क्र. १, औरंगाबाद यांना माहिती व कार्यवाहीस्तव सविनय सादर.

जलसंपदा विभाग
GOVERNMENT OF MAHARASHTRA
WATER RESOURCES DEPARTMENT

Superintending Engineer, Lift Irrigation Scheme Circle, Central Design Organisation Dindori Road, Nashik - 422 004		 	अधीक्षक अभियंता उपसा सिंचन योजना मंडळ, मध्यवर्ती संकल्पचित्र संघटना, दिंदोरी रोड, नाशिक ४२२००४	
Phone(Off.)	: 0253-2530846		दूरध्वनी	: ०२५३-२५३०८४६
E-mail	: eils.nashikward@maharashtra.gov.in		ई-मेल	: eils.nashikward@maharashtra.gov.in
Website	: https://wrd.maharashtra.gov.in		वेबसाईट	: https://wrd.maharashtra.gov.in
वा.क्र.म.सं.सं./ब्रम्हगव्हान उर्सियो भाग-३ /उर्सियो.२/६८/३५८/सन २०२२			दिनांक: २० / ०४ / २०२२	

प्रति,

अधीक्षक अभियंता
औरंगाबाद पाटबंधारे मंडळ,
औरंगाबाद

विषय:- ब्रम्हगव्हान उपसा सिंचन योजना भाग-३, टप्पा-२ ता.गंगापूर, जि.औरंगाबाद या योजनेच्या वितरण कुंड टप्पा-२ संकल्पन व रेखाचित्रे यास मुल्यापण तपासणी करून मिळणेबाबत.

संदर्भ:- १) आपले कार्यालयाचे पत्र क्र./ओ.पां.मं./ब्रम्हगव्हान उर्सियो भाग-३/४१६५/सह दि.०२/१२/२०२१.

२) आपले कार्यालयाचे पत्र जा.क्र.ओपामं/प्रशा-१/ब्रम्हगव्हान उर्सियो भाग-३/१२१७ दि.२४/०३/२०२२

उपरोक्त विषयांकित संदर्भ क्र.२ अन्वये ब्रम्हगव्हान उपसा सिंचन योजनेच्या भाग-३ मधील वितरण कुंड टप्पा-२ चे संकल्पन व रेखाचित्रे मुल्यापण तपासणीसाठी प्रस्ताव प्राप्त झाला आहे.सदर प्रस्तावातील रेखाचित्र क्र.१ वरील General Notes मधील SBC, (मुददा क्र.९) अभियंत्रित महाविद्यालय औरंगाबाद यांच्याकडून तपासून घेण्यात आलेली आहे.

सदरील प्रस्तावाची छाननी करून सदरील संकल्पन मुल्यापण तपासणीस मुख्य अभियंता,मसंमं नाशिक यांची मान्यता घेण्यात आलेली आहे.सदर संकल्पनात मा.मुख्य अभियंता मसंमं नाशिक यांच्या खालील त्रुटी निदर्शनास आलेल्या आहेत.

१) रेखाचित्रे चर Font Size, Title etc व्यवस्थित दर्शविणे.


२) Base Slab details in plan eievation to be given on drawing.
संकल्पन व रेखाचित्रे छाननी अंती त्यातील दुरुस्त्या लाल शाईने दर्शविण्यात आलेल्या आहे. त्याप्रमाणे दुरुस्ती व त्रुटी पूर्तता करून संकल्पन व रेखाचित्रांच्या पाच स्वच्छ प्रती या कार्यालयास अंतिम मुल्यापणासाठी सादर कराव्यात हि किंती.

हे आपले माहितीच पुढील कार्यवाही करिता सन्नेह अग्रेषीत.

सोबत - RCC details of delivery chamber (DC-२)

- १ धारिका

स्यत्प्रत अधीक्षक अभियंता यांना मान्य असे


(रा.ग.मुदंडा)
अधीक्षक अभियंता, (उर्सियो मंडळ),
मध्यवर्ती संकल्पचित्र संघटना
नाशिक-४

प्रत-१) मा.मुख्य अभियंता, मध्यवर्ती संकल्पचित्र संघटना नाशिक यांना माहितीस्तव सविनय सादर.(फक्त ई-मेलद्वारे)

प्रत-२) मा.मुख्य अभियंता, (जस), जलसंपदा विभाग औरंगाबाद यांना माहितीस्तव सविनय सादर.

प्रत-३) कार्यकारी अभियंता लघुपाटबंधारे विभाग क्र.१ औरंगाबाद यांना कार्यवाहीसाठी रवाना.

GOVERNMENT OF MAHARASHTRA
WATER RESOURCES DEPARTMENT

Superintending Engineer, Lift Irrigation Scheme Circle,
Central Designs Organisation
Dindori Road, Nashik - 422 004



अधीक्षक अभियंता, उपसा सिंचन योजना, पंधरा
मध्यवर्तीसंयोजकसंघटना, दिंडोरी रोड, नाशिक-४२२
००४

Phone(Off.) : (0253) - 2530846

दुरध्वनी : ०२५३ - २५३०८४६

E-mail : seils.nashikwrtd@maharashtra.gov.in

ई-मेल : seils.nashikwrtd@maharashtra.gov.in

Website : https://wrtd.maharashtra.gov.in

वेबसाईट : https://wrtd.maharashtra.gov.in

जा.क्र.मसंस/उसियो २/समूहगव्हान उसियो भाग-३/१५४/७०८/सन २०२२

दि. १९ / ०८ / २०२२

प्रति,

मा. मुख्य अभियंता
जलसंपदा विभाग,
औरंगाबाद.

विषय : समूहगव्हान उपसा सिंचन योजना भाग-३ ता. गोंगापूर, जि. औरंगाबाद या योजनेच्या RCC details of
पंप हाउस Stage-२ संकल्पन व रेखाचित्र मूल्यापेक्षा तपासणी बाबत.
अधीक्षक अभियंता, औरंगाबाद पाटबंधारे मंडळ, औरंगाबाद यांचे पत्र जा.क्र.औपम/प्रशा-१
स.अ.अ. ०५५५
/समूहगव्हान उसियो भाग-३/१७३० दि. २८/०४/२०२२
२) या कार्यालायचे पत्र जा.क्र.मसंस/उसियो.२/समूहगव्हान उसियो भाग-३/१२७/५८२/सन-२०२२
दि. २८/०४/२०२२
३) अधीक्षक अभियंता औरंगाबाद पाटबंधारे मंडळ, औरंगाबाद यांचे पत्र जा.क्र.औपम/प्रशा-१
/समूहगव्हान उसियो भाग-३/२९१७ दि. २९/०७/२०२२

उपरोक्त विषयाबाबत संदर्भ क्र.१ अन्वये RCC details of pump house Stage-२ संकल्पन व रेखाचित्र
मूल्यापेक्षा तपासणी साठी प्रस्ताव प्राप्त झाला आहे. सदरील प्रस्तावाची छाननी करून त्यातील त्रुटी लक्षात राहिले
स्वच्छ प्रती पाठविणे बाबत संदर्भ क्र.२ अन्वये क्षेत्रीय कार्यालयास कळविले होते. त्यानुसार संदर्भ क्र.३ अन्वये अंतिम
मूल्यापेक्षासाठी प्राप्त पाच स्वच्छ प्रती, RCC details of pump house Stage-२ टिप्पणी व रेखाचित्रे (४ प्रती) मूल्यापेक्षा
करून त्यामध्ये नमूद केलेल्या दुर्दुस्त्यांच्या अधीन राहून, आपल्या मान्यतेस्तव सादर करण्यात येत आहेत. मान्यते
संकल्पनाची एक प्रत या कार्यालयास संदर्भात पाठविण्यात यावी हि विनंती.

करीता माहितीस्तव व पुढील कार्यावाहीस्तव सन्नेह आर्पित.

संबत - संकल्पन व रेखाचित्रे - ४ स्वच्छ प्रती

प्रतिश्ठा : स.अ.अ. ०५५५
दि. ३०/८/२२
सी.ई. ३५२५

(सा.ग.मुंबडा)

अधीक्षक अभियंता (उसियो)
मध्यवर्ती संयोजक संघटना, नाशिक-०४

प्रतः- मुख्य अभियंता, मध्यवर्ती संयोजक संघटना, नाशिक यांना माहितीस्तव सविनय सादर. (फक्त ई मेल द्वारे)
अतः- अधीक्षक अभियंता औरंगाबाद पाटबंधारे मंडळ, औरंगाबाद यांना माहितीस्तव सविनय सादर.
प्रतः- कार्यकारी अभियंता, लघु पाटबंधारे विभाग क्र.१ औरंगाबाद यांना कार्यावाहीसाठी रवाना.

प्रमाणपत्र उपर्या सिंचन योजना भाग - 3 अंतर्गत जमीन संपादन करावयाचे अंदाजीत मूल्यांकन

क्र.सं.	अधिकारधाराचे नाव	वट क्र.	भागाचे क्षेत्रफळ (हेक्टर)	एकूण क्षेत्रफळ (हेक्टर)	अधिकृत बाजारदर प्रति हे.	किंमत	अंदाजीत एकूण किंमत (एकूण क्षेत्रफळ x अधिकृत बाजारदर प्रति हे.)	भागाचे क्षेत्रफळ (हेक्टर)	अंदाजीत किंमत (एकूण क्षेत्रफळ x अधिकृत बाजारदर प्रति हे.)	भागाचे क्षेत्रफळ (हेक्टर)	अंदाजीत किंमत (एकूण क्षेत्रफळ x अधिकृत बाजारदर प्रति हे.)	भागाचे क्षेत्रफळ (हेक्टर)	अंदाजीत किंमत (एकूण क्षेत्रफळ x अधिकृत बाजारदर प्रति हे.)	भागाचे क्षेत्रफळ (हेक्टर)	अंदाजीत किंमत (एकूण क्षेत्रफळ x अधिकृत बाजारदर प्रति हे.)	भागाचे क्षेत्रफळ (हेक्टर)	अंदाजीत किंमत (एकूण क्षेत्रफळ x अधिकृत बाजारदर प्रति हे.)	भागाचे क्षेत्रफळ (हेक्टर)	अंदाजीत किंमत (एकूण क्षेत्रफळ x अधिकृत बाजारदर प्रति हे.)	एकूण		टिप	
																				₹	₹		
1	सौ. बापूराव (पुण्या) कार्यालयी	3	4	5	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20							
1	सौ. बापूराव (पुण्या) कार्यालयी	सौ.	31.1	32.1	53000	93000	18831000	19796000	1020000	500000	81205000	61296000	12241000	9067000	153815000	1538.15							
2	सौ. बापूराव (पुण्या) कार्यालयी		35	35	180000										65.1								अंदाजीत किंमत बापूराव कार्यालयी अंदाजीत किंमत बापूराव कार्यालयी
		एकूण													1555.25000	1555.25							

A-61

ABSTRACT

NAME OF WORK: Design, Supply, Erection, Testing and Commissioning of 33 KV. Suspensional type HTOH. line And Providing 33 KV outlet (Bay) at 132 KV Substation for 33 KV Express Feeder for Bramhagavhan Lift Irrigation Scheme Part 3 Stage 1 tq. Gangapur Dist. Aurangabad

PART A		
Design, Supply, Erection, Testing and Commissioning of 33 KV. Suspensional type HTOH. line line for Bramhagavhan Lift Irrigation Scheme Part 3 Stage 1 tq. Gangapur Dist. Aurangabad		5544021.58 55390633.87
PART B		
Providing 33 KV outlet (Bay) at 132 KV Substation for 33 KV Express Feeder to Brahmagavan LIS Part 3 Stage 1	L/S	7000000.00
	Sub-Total	6244021.58
	12% GST -ADD 3% Contengencies	1870320.647
	Total	64317342.23
	3% cont. -ADD 12% GST	771801.067
	GRAND TOTAL AMOUNT RS.	72035423.29
	ROUNDED AMOUNT RS.	72035424

In Words: Rupees Seven Crore Twenty lakhs Thirty five Thousand four Hundred and Twenty Four Only

Prepared By

Katti

Sandily
Deputy Engineer

Godavari Hydro Electric and lift Irrigation
Sub Division No.3 Aurangabad

Submitted & Recommended for
Technical Approval

[Signature]
Executive Engineer

Godavari Hydro Electric and lift Irrigation
Division Aurangabad

[Signature]
(R.G. Gawande)

Superintending Engineer,
Yapi-Godavari Hydro Electric
and Lift Irrigation Circle, Jalgaon

Technically approved for the purpose of
inclusion in Administrative Approval proposal only

[Signature]
V. R. SONAR

Chief Engineer (Electrical)
Hydro Project, Mumbai - 6

A-62

A

ABSTRACT

Name of work :

Name of work : Design, Supply, Erection, Testing and Commissioning of 33/6.6 KV switchyard equipments along with 6.3 MVA Transformer & associated works for Bramhagavhan LIS Part 3 Stage 1 at Old lakhmapur, Tq: Gangapur, Dist: Aurangabad.

Sr. No.	Description	Amount
1	Name of work : Design, Supply, Erection, Testing and Commissioning of 33/6.6 KV switchyard equipments along with 6.3 MVA Transformer & associated works for Bramhagavhan LIS Part 3 Stage 1 at Old lakhmapur, Tq: Gangapur, Dist: Aurangabad.	42289965.47 (42301473.62)
	Total :	42301473.62
	5074753.86 Add 12% GST	(5076176.83)
	1268689.96 Add Contingencies 3%	(1269044.21)
	4863215.29 Total :	(48646694.60)
	48633115.00 Say Rs. :	(48646695)

Rs. Four Crore Eighty Six Lakh Forty Six Thousand Six Hundred and Ninety Five only.

Sectional Engineer

[Signature]

[Signature]

Deputy Engineer,
Godavari Hydro Electric & Lift Irrigation
Sub-Division No.3, Aurangabad

"Submitted & Recommended
for Technical Approval"

[Signature]
Executive Engineer
Godavari Hydroelectric & Lift Irrigation
Division, Aurangabad

[Signature]

(R.G.Gawande)
Superintending Engineer,
Tapi-Godavari Hydro Electric
and Lift Irrigation Circle, Jalgaon

Technically approved for the purpose of
inclusion in Administrative Approval proposal only.

[Signature]
V. R. SONAR
Chief Engineer (Electrical)
Hydro Project, Mumbai - 01

4

ABSTRACT

Name of work :

Name of work : Design, Supply, Erection, Testing and Commissioning of 33/6.6 KV switchyard equipments along with 4 MVA Transformer & associated works for Bramhagavhan LIS Part 3 Stage 2 at Yesgaon-Dighi Tq: Gangapur, Dist: Aurangabad.


Sr. No.	Description	Amount
1	Name of work : Design, Supply, Erection, Testing and Commissioning of 33/6.6 KV switchyard equipments along with 4 MVA Transformer & associated works for Bramhagavhan LIS Part 3 Stage 2 at Yesgaon-Dighi Tq: Gangapur, Dist: Aurangabad.	39857318.87
		(39869127.02)
	Total :	39869127.02
	4782878.26 Add 12% GST	(478425.24)
	1195719.57 Add Contingencies 3%	(1196073.81)
	45835916.70 Total :	(45849496.07)
	45835917.00 Say Rs. :	(45849496)


Rs. Four Crore-fifty Eight Lakh Forty Nine Thousand Four Hundred and Ninety Six only.


Sectional Engineer



Deputy Engineer,
Godavari Hydro Electric & Lift Irrigation
Sub-Division No.3, Aurangabad

Submitted & Recommended
for Tech Approval


Executive Engineer
Godavari Hydroelectric & Lift Irrigation
Division, Aurangabad


(R.G. Gawande)
Superintending Engineer,
Iapi-Godavari Hydro Electric
and Lift Irrigation Circle, Jalgaon

Technically approved for the purpose of
inclusion in Administrative Approval proposal only


V. R. SONAR
Chief Engineer (Electrical)
Hydro Project, Mumbai - 01


ABSTRACT


NAME OF WORK: Design, Supply, Erection, Testing and Commissioning of 33 KV. Suspensional type HTOH. line And Providing 33 KV outlet (Bay) at 132 KV Substation for 33 KV Express Feeder for Bramhagavhan Lift Irrigation Scheme Part 3 Stage 2 tq. Gangapur Dist. Aurangabad

PART A		54797861.01
Design, Supply, Erection, Testing and Commissioning of 33 KV. Suspensional type HTOH. line line for Bramhagavhan Lift Irrigation Scheme Part 3 Stage 2 tq. Gangapur Dist. Aurangabad		(54852662.96)
PART B		
Providing 33 KV outlet (Bay) at 132 KV Substation for 33 KV Express Feeder to Brahmagoyan LIS Part 3 Stage 2	L/S	7000000.00
	Sub-Total	51752662.96
12% GST	ADD 3% Contengencies	1855379.889
	Total	53708042.85
3% Cont.	ADD 12% GST	7644989.142
Total	GRAND TOTAL AMOUNT RS.	71353232
3.02	ROUNDED AMOUNT RS.	71353232

61797861.01
 7415743.32
 1853935.83
 71067540.16
 71067540.00


In Words Rupee Seven Crore Thirteen lakhs Fifty Three Thousand Two Hundred and Thirty Two Only

Prepared By

 Secd. Engrs.


 Deputy Engineer
 Godavari Hydro Electric and lift Irrigation
 Sub Division No.3 Aurangabad


 Executive Engineer
 Godavari Hydro Electric and lift Irrigation
 Division Aurangabad

Technically approved for the purpose of inclusion in Administrative proposal only


 (R.G. Gawande)
 Superintending Engineer,
 Tapi-Godavari Hydro Electric
 and Lift Irrigation Circle, Jalgaon


 V. R. SONAR
 Chief Engineer (Electrical)
 Hydro Project, Mumbai - 01

Face Sheet

Division : E.E. Vishnupuri Pump House Division, Nanded
 Financial Head :
 Major Head : Improvement & Extension 4701 Major & Medium Project Capital Outlay
 Minor Head :
 Name of work : Design, Manufacturing, Supply, Erection, Testing & Commissioning of HT Motors of 5 Nos. 840 KW, 6.6 KV each, HT panel, capacitor cubicles, DCDB battery & battery charger and allied equipments for Bramhagavan Lift irrigation scheme Part 3 Stage -1.

Divisional Head : "8443", P.W. Deposit of Executive Engineer, ^{Minor} Irrigation Division No. 1, ^{Avranjabad}

Estimate is framed in the Office of the Deputy Engineer, Electrical Sub-Division (V.P.), Asarjan, Hq-Nanded for expenditure to be incurred on the work of Design, Manufacturing, Supply, Erection, Testing & Commissioning of HT Motors of 5 Nos. 840 KW, 6.6 KV each, HT panel, capacitor cubicles, DCDB battery & battery charger and allied equipments for Bramhagavan Lift irrigation scheme Part 3 Stage -1. for the year 2022-23.

Amount of Estimate : Estimated cost Rs. = 61667845

Administrative approval : No. :
Date :

Technical Sanction : No. :
Date :


The estimate is prepared by Mr. R. P. Kalkade, Sectional Engineer and checked by Mr. S. N. Subhedar, Deputy Engineer, Electrical Sub-Division (V.P.), Asarjan, Hq-Nanded to meet probable expenditure incurred on above work.

General Description

For preparing this estimate, The rate from LIS CSR (Mechanical & Electrical) sanctioned by C.E. Mechanical WRD for the year 2021-22, MJP E&M CSR 2022-23 & CSR of 2022-23 of C.E. (Electrical) PWD Mumbai, Minor irrigation Schedule of rates Of government Of Karnataka for the Year 2021-22. For items in PWD CSR. 5% increase on Total rate as per CSR note no 12(d). Operational staff rates are taken as per Letter No CE Mechanical 1621/2022 Dated 20.06.2022. as well as as per Letter next 10 years operation, maintenance & Schedule Repair cost is added As part B. The rates in CSR are Without GST. 18% GST taken On overall Amount.


 (R. P. Kalkade)
 Sectional Engineer
 Prepared By


 (M. D. Suryawanshi)
 Executive Engineer
 Vishnupuri Pump House division
 Nanded.


 (S. N. Subhedar)
 Deputy Engineer
 Electrical Sub-Division (V.P.)
 Asarjan, Hq-Nanded



महाराष्ट्र शासन
मुख्य अभियंता (यांत्रिकी), जलसंपदा विभाग, नाशिक



कार्यालय दुरध्वनी क्र. - (0253) 2578354 कार्यालय फॅक्स क्र. - (0253) 2578356	मुख्य अभियंता (यांत्रिकी), जलसंपदा विभाग, मायको सर्कल, इंदिरा रस्ता, नाशिक-422 002, यांचे कार्यालय, ई-मेल - camechid_nashik@maharajstl.in
ता.क्र. मुअया/ता.६/ इन्सगव्हाण भाग-३ टप्पा-२/विद्युत व यांत्रिकी अंतिम/अं.१/२७४१/२२	दिनांक - ०३/१२/२०२२

प्रति,
अधीक्षक अभियंता,
यांत्रिकी मंडळ,
नांदेड.

विषय : गंगापूर उंसियो, (ग्रन्थगव्हाण उंसियो भाग-३) ता. गंगापूर जि. औरंगाबाद या योजने अंतर्गत टप्पा क्र. २ च्या परमगृहतील यांत्रिकी व विद्युत घटकांचे अंदाजपत्रक मंजुरीसाठी संदर्भ : १. मंडळ कार्यालयाचे पत्र ता.क्र. २५८६/यांमंन/साधा-४/२०२२ दि.२७/०९/२०२२

२) शासन निर्णय संकोर्ण 1018(प्र.क्र.109/2018) यांत्रिकी मोड-1, मुंबई, दि. 30/11/2018

३) शासन निर्णय क्र. निविदा 0417/प्र.क्र.247/मोड-1, मंत्रालय, मुंबई, दि. 30/11/2018

४) शासन शुध्दीपत्रक क्र.2 निविदा 0417/प्र.क्र.247/मोड-1 दि.13/09/2019

५) शासन परिपत्रक क्रमांक संकोर्ण 1018 (प्र.क्र. 109/2018) यांत्रिकी मुंबई दि. 07/08/2019 त समक्रमाने पत्र

६) शासन पत्र क्र संकोर्ण/1017/प्र.क्र.114/17/यांत्रिकी जलसंपदा विभाग, दि. 25/11/2019

७) शासन निर्णय निविदा 0417/प्र.क्र.247/17) मोड-1, मुंबई, दि. 23/06/2020

८) शासन शुध्दीपत्रक क्र. संकोर्ण /1217/ (प्र.क्र. 114/17)/यांत्रिकी जलसंपदा विभाग, दि. 16/06/2020

९) शासन परिपत्रक क्रमांक वस्तुची 2310 /54/10) / त्त-2, दि. 3/6/2010

१०) जलसंपदा विभाग शासन निर्णय क्र. संकोर्ण 2015/(प्र.क्र. 144/15)/यांत्रिकी दि. 10/07/2017

यांत्रिकी मंडळ

NO

75-3/15

5659

29/11/22

विषयविकल प्रकरणी गंगापूर उंसियो, (ग्रन्थगव्हाण उंसियो भाग-३) ता. गंगापूर जि. औरंगाबाद या योजने अंतर्गत टप्पा क्र. २ च्या परमगृहतील यांत्रिकी व विद्युत घटकांचे अंदाजपत्रक तांत्रिक मंजुरीसाठी संदर्भ १ अन्वये सा प्रस्ताव प्राप्त झाले आहे.

सा कार्यालयास प्राप्त अंदाजपत्रकातील नमुद तांत्रिक तसेच याचिहाय दर हे याचची अभिलेखित आ कार्यालयामार्फत खातरजमा करण्यात आलेली आहे. वस्तुची नाश वाकीस अधीक्षक अभियंता यांत्रिकी मंडळ नांदेड भाग ३ दिलेली आहे. त्याचवे संदर्भ अंदाजपत्रकास झालील नमुद फेलामागणे अटी व शर्तीच्या अर्षान राहून तांत्रिक मंजुरी करण्यात येत आहे.

अ.क्र	उपसा सिंचन योजनेचे मोव	ग्रन्थगव्हाण भाग-३ टप्पा-२ उपसा सिंचन योजने (यांत्रिकी व विद्युत)
1	Technical Sanction Amount (Without GST)	71405567.3
2	Add 15% GST	12853002.1
3	Add 3% Cont.	2142167.02
4	Total Rs.	86400736.00

A. 66/1

- 1) अंशानुक्रमकात समाविष्ट असलेल्या पंपींग यंत्रसामग्री व इतर संबंधीत उपकरणांचे सविस्तर मागनाचे/तांत्रिक विनिर्देशीत संकल्पन करून तसेच बांधनिहाय दर हे बाजवी व शासन हिताचे असलेबाबत आपले कार्यालयामार्फत खालीलप्रमाणे कार्यवाही करावेली आहे.
- 2) सदर योजनेचे अंशानुक्रम तयार करताना Non- DSR Item बाबत प्राप्त केलेली दरपत्रके ही संदर्भ क्र. १ अन्वये अधिष्ठाता अभियंता यांनी मंजूर केलेले आहे.
- 3) सदर योजनेच्या निविदेबाबत पुढील कार्यवाही करताना शासनाने ई-निविदे बाबत घेऊन घेऊन निर्गमित कोमेन्स शासन परिपत्रका नुसारच पुढील योग्य ती कार्यवाही करण्यात यावी.
- 4) सदर योजने बाबत पुढे करावयाच्या ई-निविदा प्रक्रिया मध्ये कोणत्याही प्रकारची चुटी राहणार नाही याची दखता घ्यावी.
- 5) संदर्भ क्र. 2 ते 4 शासन निर्णय नुसार कार्यवाही करणे बांधकामकारक राहिल सदर बाबत अनिश्चितता झाल्याचे आढळल्यास अधिष्ठाता अभियंता व संबंधीत कार्यकारी अभियंता जबाबदार राहतील.
- 6) कोणत्याही सर्व कार्यवाही बाबत या कार्यालयास घेऊन घेऊन अनुपालन सादर करावे.
- 7) सदर कामाच्या निविदेस परकात अहंता (Post Qualification) पद्धत लागू राहिल.
- 8) दि.14/03/2017 च्या शासन निर्णयानुसार नमुद निर्देशानुसार या कामाच्या प्रारूप निविदेमध्ये " निविदा सादर करणारे कंत्राटदार जलसंपदा विभागातील यांत्रिकी संघटनेकडे येऊन असणे आवश्यक नाही" असा अंतर्भाव करण्यात यावा.
- 9) प्रवृत्त सर्व कामांचा संबंधीताने भरणा केल्यानंतर सदर रक्कम अदा करावी.
- 10) उ.सि.पा. ची पुरवणके बदलल्यास / Revise झाल्यास अंशानुक्रमकाची किंमत बदलू शकते.
आपले माहिती व पुढील कार्यवाहीसाठी अपेक्षित.

सौधत : मंजूर अंशानुक्रमकाची प्रत - ना
अंशानुक्रमक मंजुरी क्रमांक - २५/ २०२२-२३
स्वच्छता मा.मु.अ.(पां.) यांनी मान्य केली आहे.

(दि.दि.वांजांळ)
कार्यकारी अभियंता
संनिचंरण व किंमत निचंरण प्रथक
मुख्य अभियंता (पां.)
जलसंपदा विभाग, तांत्रिक-2.

प्रत:- कार्यकारी अभियंता, विष्णुपुरी पंपगृह विभाग, नांदेड यांना माहिती व आवश्यक कार्यवाहीस्तब रवाना.



महाराष्ट्र शासन
मुख्य अभियंता (यांत्रिकी), जलसंपदा विभाग, नाशिक



कार्यालय दूरध्वनी क्र. - (0253) 2578354 कार्यालय फॅक्स क्र. - (0253) 2578356	मुख्य अभियंता (यांत्रिकी), जलसंपदा विभाग, भायको सचिब, ज्येष्ठ रस्ता, नाशिक-422 002, यांचे कार्यालय ई-मेल - cornuchid_nak@maharashtra.gov.in
ज्य.क्र.-मुअपा/ता. - ३/ अन्वयदाय भाग-३ टप्पा-२/विद्युत व विद्युत शक्ति/अंश/२०२२/२२ दि. ३०/११/२०२२	

प्रति,
अधीक्षक अभियंता,
यांत्रिकी मंडळ,
नांदेड.

विषय : गंगापूर उदिस्यो, (अन्वयदाय भाग-३) ता. गंगापूर जि. औरंगाबाद या योजने अंतर्गत टप्पा क्र. १ च्या संपगृहातील यांत्रिकी व विद्युत घटकांचे अंदाजपत्रक मंजूरीसाठी.
संदर्भ : १. मंडळ कार्यालयाचे पत्र जा.क्र. २५८६/संभोर्ण/तासा-२/२०२२ दि.२७/०९/२०२२.

- २) शासन निर्णय संकीर्ण १०१८/प्र.क्र.१०९/२०१८) यांत्रिकी मोप्र-१, मुंबई, दि.३०/११/२०१८
- ३) शासन निर्णय क्र.निविदा ०४१७/प्र.क्र.२४७/मोप्र-१, मंगलूर, मुंबई, दि. ३०/११/२०१८
- ४) शासन शुद्धीपत्रक क्र.२ निविदा ०४१७/प्र.क्र.२४७/मोप्र-१ दि.१३/०९/२०१९
- ५) शासन परिपत्रक क्र.संकीर्ण १०१८ (प्र.क्र. १०९/२०१८) यांत्रिकी मुंबई दि.०७/०८/२०१९ चे समाकृपाक वर
- ६) शासन पत्र क्र संकीर्ण/१०१७/प्र.क्र.११४/१७/यांत्रिकी जलसंपदा विभाग, दि.२५/११/२०१९
- ७) शासन निर्णय निविदा ०४१७/प्र.क्र.२४७/१७) मोप्र-१, मुंबई, दि.२३/०६/२०२०
- ८) शासन शुद्धीपत्रक क्र.संकीर्ण/१२१७/ (प्र.क्र.११४/१७)/यांत्रिकी जलसंपदा विभाग, दि.१६/०६/२०२०
- ९) शासन परिपत्रक क्र.संकीर्ण २३१० / (५४/१०) / तपा-२, दि.३/६/२०१०
- १०) जलसंपदा विभाग शासन निर्णय क्र. संकीर्ण २०१५/प्र.क्र.१४४/१५/यांत्रिकी दि.१०/०७/२०१७

Handwritten notes and stamps in a box:
दिनांक 25/11/22
753/13
5650

विषयवस्तु प्रकरणी गंगापूर उदिस्यो, (अन्वयदाय भाग-३) ता. गंगापूर जि. औरंगाबाद या योजने अंतर्गत टप्पा क्र. १ च्या संपगृहातील यांत्रिकी व विद्युत घटकांचे अंदाजपत्रक यांत्रिकी मंजूरीसाठी संदर्भिय १ अन्यदे या कार्यालयात प्राप्त झाले आहे.

या कार्यालयात प्राप्त अंदाजपत्रकातील नमुद तांत्रिक तसेच बावनिहाय दर हे योग्यी असलेल्यात आपले कार्यालयातील खातरजमा करण्यात आलेली आहे. दरसुची बादा याबाबत अधीक्षक अभियंता यांत्रिकी मंडळ नांदेड यांनी मंजूरी दिलेली आहे. त्यामध्ये स्वयं अंदाजपत्रकास खालील नमुद केल्याप्रमाणे अटी व शर्तीच्या अधीन राहून तांत्रिक मंजूरी प्रदान करण्यात येत आहे.

अ.क्र.	व्यसा सिंचन योजनेचे नांव	अन्वयदाय भाग-३ टप्पा-१ उपास सिंचन योजना (यांत्रिकी व विद्युत)
1	Technical Sanction Amount (Without GST)	141805922.62
2	Add 18% GST	2525066.1
3	Add 3% Cont.	4254177.68
4	Total Rs.	17,15,85,167.00

A-66/3

- 1) अंदाजपत्रकात समाविष्ट असलेल्या पंपींग यंत्रसामुग्री व इतर संबंधीत ठाकरणांचे सविस्तर मोनमापे/तांत्रिक धिनिदिष्टींचे संपूर्ण करून तसेच बाबनिहाय दर हे जायजी व शारान रिताचे असलेबाबत आपले कार्यालयामार्फत श्वातरजमा करण्यात आलेली आहे.
- 2) सदर योजनेचे अंदाजपत्रका तयार करताना Non- DSR Item बाबत प्राप्त घेतलेली दरपत्रके ही संदर्भ क्र.१ अन्वये अधिष्ठाक अभियंता यांनी मंजूर केलेले आहे.
- 3) सदर योजनेच्या निविदेबाबत पुढील कार्यवाही करताना शारानाने ई-निविदे बाबत घेऊयेळी निर्गमित केलेल्या शासन परिषदका नुसारच पुढील योग्य ती कार्यवाही करण्यात यावी.
- 4) सदर योजने बाबत पुढे करावयाच्या ई-निविदा प्रकिया मध्ये कोणत्याही प्रकारची त्रुटी रहाणार नाही याची रक्षता घ्यावी.
- 5) संदर्भ क्र. 2 ते 4 शासन निर्णय नुसार कार्यवाही करणे बंधनकारक राहिल सदर बाबत अनियमितता झाल्याचे आढळल्यास अधिष्ठाक अभियंता व संबंधीत कार्यकारी अभियंता सबाबदार राहतील.
- 6) केलेल्या सर्व कार्यवाही बाबत या कार्यालयास घेऊयेळी अनुपालन सादर करावे.
- 7) सदर कामाच्या निविदेस परचात अर्हता (Post Qualification) पटल लागू राहिल.
- 8) दि.14/03/2017 च्या शासन निर्णयात नमुद निवेदानुसार या कामाच्या प्रारंभ निविदेमध्ये " निविदा सादर करणारे कंत्राटदार जलसंपदा विभागातील यांत्रिकी संघटनेकडे पंजीकृत असणे आवश्यक नाही" असा अंतर्भाव करण्यात येवू.
- 9) प्रचलित सर्व करांचा संबंधीताने भरणा केलेबाबत सदर रक्कम अदा करावी.
- 10) उ.सि.पो. ची परीगणके बदलल्यास / Revise झाल्यास अंदाजपत्रकाची किंमत बदलू शकते. आपले माहिती व पुढील कार्यवाहीसाठी अर्पेपित.

सौखत : मंजूर अंदाजपत्रकाची प्रत - नग
अंदाजपत्रक मंजूरी क्रमांक - १४/ २०२२-२३
स्वच्छप्रत मा.मु.अ.(यां.) यांनी मान्य केली आहे.

(दि.दि.चांजोळ)
कार्यकारी अभियंता
संनियंत्रण व किंमत नियंत्रण पथक
मुख्य अभियंता (यां.)
जलसंपदा विभाग, नाशिक-2.

प्रत - कार्यकारी अभियंता, विष्णुपुरी पंपगृह विभाग, नांदेड यांना माहिती व आवश्यक कार्यवाहीस्तव स्वामा.

A-66/4

ABSTRACT

Name Of Work:—Design, Manufacturing, Supply, Erection, Testing & Commissioning of HT Motors of 5 Nos, 840 KW, 6.6 KV each, HT panel, capacitor cubicles, DCDB battery & battery charger and allied equipments for Bramhugavan Lift irrigation scheme Part 3 Stage -1.

Sr. No	Description	Quantity	unit	Rate	Total Amount
1	<p>ITEM NO. 1 :- Induction Motors (H.T. Motors)</p> <p>A) Design, Manufacture, Supply, Erection, Testing, Commissioning & installing at site of works & giving test & run to full capacity. Solid shaft vertical end, squirrel cage induction motors, F class insulation & temp rise limited to B class suitable for operation on voltage mentioned below. 3 phase 50Hz with voltage variation of + 6 % frequency variation + 3%, suitable for direct coupling with pumps as per test version of IS-325 IS: 4722 & other relevant IS specifications to meet the power requirement of the pumps (having capacity 1016HP) with 5% additional capacity over entire operating range suitable for following duties.</p> <p>Operating voltage = 6.6 kv. KW Rating of motor= 840 KW (OUT PUT POWER) Motor efficiency = 95 % (Min.) RPM = 750. Starter = Operated on FCMA Soft Starter.</p>	4	Nos	5526187.00	27630935.00
2	<p>HT panel:- 6.6 KV, 1200A Busbar capacity H.T. panel (main panel)</p> <p>Providing, Erecting, testing and commissioning of of sheet steel, dust & vermin proof, indoor, floor, mounting type H.T. panels, complete assembled wired tested, painted conforming to relevant IS complete, suitable for following duties, specification and conforming to detailed specifications. 6.6 KV Vacuum Circuit Breaker For each feeder Draw out Type with safety shutter Closing & Tripping coil -110/220V DC, Spring Charging Motor -230V AC/DC, with complete metering control and protection panel, comprising of</p> <p>i) Two Incoming feeder ii) 5 outgoing feeder (Five for Five motor feeder) iii) Two capacitor feeder for transformer. iv) One bus Coupler.</p>	1	No	9836074.00	9836074.00
3	<p>FCMA Electrical Soft starter For Motor 3Ph, 50HZ, 6.6KV HP/KW 1080/800</p> <p>CAPACITOR- FOR INDUCTION MOTOR (225KVAR)</p> <p>Supply Erection Testing commissioning of 6.6 KV, 3Ph, 50Hz Capacitor Cubicle Panel Including Capacitor Units, HRC Fuses, Series Reactors of 0.2%, Off Load Isolator, Bus Bar, Epoxi Insulators etc. complete of 6.6 KV Capacitor Bank of 3Nos x 1Phase of following rating 225 KVAR</p>	5	Nos	1008792.00	5043960.00
4	<p>Supply Erection Testing commissioning of 6.6 KV, 3Ph, 50Hz Capacitor Cubicle Panel Including Capacitor Units, HRC Fuses, Series Reactors of 0.2%, Off Load Isolator, Bus Bar, Epoxi Insulators etc. complete of 6.6 KV Capacitor Bank of 3Nos x 1Phase of following rating 225 KVAR</p>	5	No	315163.00	1575815.00

Rate
 6
 211515.00
 7
 1500.00
 1700.00

1578152

Sr. No	Description	Quantity	unit	Rate	Total
1	2	4	5	6	7
5	DCDB, battery set & battery charger Supply and installation of Auxiliary DC supply system of approved make with battery charger cum DCDB with batteries for 110 A hour complete with all accessories	1	Each	711515.00	711515.00
6	LT panel Supply and installation of floor mounting type LTAC panel of approved make fabricated from sheet metal and painted with provision for suitable incoming and specified number of outgoing feeder inlets with metering panel and all other accessories complete for auxiliary supply as per specifications	1	Each	695038.00	695038.00
7	Remote control panel Remote control panel made of sheet metal in desk type configuration duly painted with recess for cable entries at the bottom equipped with operating consoles, indicators, annunciation windows, hooters and all other accessories assembled and ready to receive control wires and other connections etc., complete as per specifications and approved drawings.	1	Each	296409.00	296409.00
8	Temperature scanner panel Supplying and installing Temperature scanner suitable for operating at 110 V DC or 230 V AC mounted in a duly painted sheet metal enclosure provided with NO / NC relays for transmitting signal to VCBs for tripping with audible alarm for both windings and bearings RTDs with all other accessories for satisfactory functioning of the system etc., complete as per specifications, terms and conditions of contract.	1	Each	224817.00	224817.00
9	Complete Electrification in pump house	1	No	451789.80	451789.80
10	Providing & erecting Fire fighting System in pump house	1	No	159956.50	159956.50
11	Providing & Erecting Earth mat system in Pump house For Electrical equipments.	1	No	1235722.50	1235722.50
12	Providing Earthing and Lighting Arrestor To Pump House	1	No	134906.40	134906.40
13	Preparation of cable schedule and supply Erection testing and commissioning of Power and control cable	1	No	2865885.95	2865885.95
14	water level indicator Supplying, installing and commissioning electrode actuated water level transmitter of approved make with all accessories to protect against dry running of pump	1	No	159930.00	159930.00

A.68

Sr. No	Description	Quantity	Unit	Rate	Total Amount
1	2	4	5	6	7
15	Providing Spares and tools	1	No	73871.70	73871.70
16	Annual Operation & Maintenance for 1 years	1	No	1168369.77	1168369.77
				Total=	52260885.62
D) Add 9% CGST=					4703479.706
E) Add 9% SGST=					4703479.706
'F) Total=					61667845.03
Say Rs=					61667845

(Rs Six Crore Sixteen Lakh Sixty Seven Thousands Eight Hundred & Forty Five rupees)


(R.P. Kaitade)
Sectional Engineer

Sectional Engineer


(S.N. Subhedar)
Deputy Engineer

Deputy Engineer

Electrical Sub-Division (V.P.)

Asarjun, Hq-Nanded.

"Recommended for Approval Please"


(M.D. Suryawanshi)
Executive Engineer

Vishnupuri Pump House division

Nanded


Superintending Engineer
Mechanical Circle
Nanded-431605

Face Sheet

Division : E.E. Vishnupuri Pump House Division, Nanded
 Financial Head :
 Major Head : Improvement & Extension 4701 Major & Medium Project Capital Outlay
 Minor Head :
 Name of work : Design, Manufacturing, Supply, Erection, Testing & Commissioning of HT Motors of 4 Nos. 530 KW, 6.6 KV each, HT panel, capacitor cubicles, DCDB battery & battery charger and allied equipments for Branahagavan Lift irrigation scheme Part 3 Stage -2.

Divisional Head : "B443", P.W. Deposit of Executive Engineer, ^{Minor} Irrigation Division No 1, Aurangabad.

Estimate is framed in the Office of the Deputy Engineer, Electrical Sub-Division (V.P.), Asarjan, Hq-Nanded for expenditure to be incurred on the work of Design, Manufacturing, Supply, Erection, Testing & Commissioning of HT Motors of 4 Nos. 530 KW, 6.6 KV each, HT panel, capacitor cubicles, DCDB battery & battery charger and allied equipments for Branahagavan Lift irrigation scheme Part 3 Stage -2. for the year 2022-23.

Amount of Estimate : Estimated cost Rs. = 39804341

Administrative approval : No. :

Date :

Technical Sanction : No. :

Date :

The estimate is prepared by Mr. R. P. Katkade, Sectional Engineer and checked by Mr. S. N. Subhedar, Deputy Engineer, Electrical Sub-Division (V.P.), Asarjan, Hq-Nanded to meet probable expenditure incurred on above work.

General Description

For preparing this estimate, The rate from LIS CSR (Mechanical & Electrical) sanctioned by C.E. Mechanical (WR) for the year 2021-22, MJP E&M CSR 2022-23 & CSR of 2022-23 of C.E. (Electrical), PWD Mumbai, Minor irrigation Schedule of rates Of government Of Karnataka for the Year 2021-22. For items in PWD CSR 5% increase on Total rate as per CSR note no 12(d). Operational staff rates are taken as per Letter No CE Mechanical 1621/2022 Dated 20.06.2022, as well as as per Letter next 10 years operation, maintenance & Schedule Repair cost is added As part B. The rates in CSR are Without GST. 18% GST taken On overall Amount.


(R. P. Katkade)

Sectional Engineer
Prepared By



(S. N. Subhedar)
Deputy Engineer
Electrical Sub-Division (V.P.)
Asarjan, Hq-Nanded


(M. D. Surawangi)
Executive Engineer
Vishnupuri Pump House division
Nanded

ABSTRACT

Name Of Work:—Design, Manufacturing, Supply, Erection, Testing & Commissioning of HT Motors of 4 Nos. 530 KW, 6.6 KV each, HT panel, capacitor cubicles, DCDB battery & battery charger and allied equipments for Bramhagavan Lift irrigation scheme Part 3 Stage -2.

Sr. No.	Description	Quantity	Unit	Rate	Total Amount
1	<p align="center">2</p> <p>ITEM NO. 1 :- Induction Motors (H.T. Motors) A) Design, Manufacture, Supply, Erection, Testing, Commissioning & installing at site of works & giving test & trial to full capacity, Solid shaft vertical end, squirrel cage induction motors, F class insulation & temp rise limited to B class suitable for operation on voltage mentioned below. 3 phase 50Hz with voltage variation of + 6 % frequency variation + 3%, suitable for direct coupling with pumps as per test version of IS 325 IS 4722 & other relevant IS specifications to meet the power requirement of the pumps (having capacity 650HP) with 5% additional capacity over entire operating range suitable for following duties. Operating voltage = 6.6 kv. KW Rating of motor = 530 KW (GUT PUT POWER) Motor efficiency = 95 % (Min.) RPM = 1000. Starter = Operated on FCMA Soft Starter.</p>	4	Nos	3039460.00	12197840.00
2	<p>HT panel- 6.6 KV, 800A Busbar capacity H.T. panel (main panel) Providing, Erecting, testing and commissioning of of sheet steel, dust & vermin proof, indoor, floor, mounting type H.T. panels, complete assembled wired tested, painted conforming to relevant IS complete, suitable for following duties, specification and conforming to detailed specifications. 6.6 KV Vacuum Circuit Breaker For each feeder Draw out Type with safety shutter Closing & Tripping coil -110/230V DC, Spring Charging Motor -230V AC/DC with complete metering control and protection panel, comprising of i) Two Incoming feeder ii) 4 outgoing feeder (Four for Four motor feeder) iii) Two capacitor feeder for transformer. iv) One bus Coupler</p>	1	Nos	8696058.00	8696058.00
3	<p>FCMA Electrical Soft starter for Motor 3Ph, 50Hz, 6.6KV, 6.6KV HP/KW 756/560 CAPACITOR- FOR INDUCTION MOTOR (150KVAR)</p>	4	Nos	950743.00	3802972.00
4	<p>Supply Erection Testing commissioning of 6.6KV, 3Ph, 50Hz Capacitor Cubicle Panel including Capacitor Units, HRC Fuses, Series Reactors of 0.2%, Off Load Isolator, Bus Bar, Epoxy Insulators etc. complete of 6.6 KV Capacitor Bank of 3Nos a 1Phase of rating 150KVAR</p>	4	Nos	358124.00	1432496.00

711515.00

1433494/09

Sr. No	Description	Quantity	unit	Rate	Total
1	DCDB, battery set & battery charger Supply and installation of Auxiliary DC supply system of approved make with battery charger cum DCDB with batteries for 110 A hour complete with all accessories	4	5	6	711515.00
5	LT panel Supply and installation of approved make fabricated from sheet metal and painted with provision for suitable incoming and specified number of outgoing feeder inlets with metering panel and all other accessories complete for auxiliary supply as per specifications	1	Each	695038.00	695038.00
6	Remote control panel Remote control panel made of sheet metal in desk type configuration duly painted with recess for cable entries at the bottom equipped with operating consoles, indicators, annunciation windows, hooters and all other accessories assembled and ready to receive control wires and other connections etc., complete as per specifications and approved drawings.	1	Each	296409.00	296409.00
8	Temperature scanner panel Installing Temperature scanner suitable for operating at 110 V DC or 230 V AC mounted in a duly painted sheet metal enclosure provided with NO / NC relays for transmitting signal to VCBs for tripping with audible alarm for both windings and bearings RTDs with all other accessories for satisfactory functioning of the system etc., complete as per specifications, terms and conditions of contract	1	Each	225817.00	225817.00
9	Complete Electrification in pump house	1	No	451789.80	451789.80
10	Providing & erecting Fire fighting System in pump house	1	No	155956.50	155956.50
11	Providing & Erecting Earth mat system in Pump house For Electrical equipments,	1	No	1119519.00	1119519.00
12	Providing Earthing and Lighting Arrestor To Pump House	1	No	134996.40	134996.40
13	Preparation of cable schedule and supply Erection testing and commissioning of Power and control cable.	1	No	2413913.97	2413913.97
14	water level indicator Supplying, installing and commissioning electrode actuated water level transmitter of approved make with all accessories to protect against dry running of pump	1	No	159930.00	159930.00

A-72

Sr. No.	Description	Quantity	Unit	Rate	Total Amount
1	2	4	5	6	7
15	Providing Spares and tools	1	No	73871.70	73871.70
16	Annual Operation & Maintenance for 1 years	1	No	1168369.77	1168369.77
Total=					33732492.14
D) Add 9% CGST=					3035924.293
E) Add 9% SGST=					3035924.293
F) Total=					39804340.73
Say Rs ⁼⁼					39804341

(Rs Three Crore Ninety eight Lakh Four Thousand Three Hundred & Forty One rupees)

(Signature)
Sectional Engineer

(Signature)
(S.N. Subhedar)
Deputy Engineer
Electrical Sub-Division (V.P.)
Asarjan, Hq-Nanded

(M.D. Suryawanshi)
Executive Engineer
Vishnupuri Pump House division
Nanded

2011-12
2011-12
2011-12

ESTIMATE

Division - Executive Engineer, Municipal Pump House Division, Nanded.

Sanctioned Estimate No. - _____ Year 2022 - 2023

Funds - State

Head of Account - 4701, Capital Outlay on Major & Medium Irrigation Project

Sub-Head - 80 General

Service Head - 8443, Civil Deposit of Executive Engineer, Minor Irrigation Division no.3, Aurangabad.

Divisional Head - Estimate for Design with Quality Assurance plan of Manufacturing, Supply, erection, testing and commissioning of 1016 HP (Tentatively) Vertical Turbine pump 5 Nos. and allied equipments for Gangapur Lift Irrigation Scheme -3] Stage - 1To. Gangapur, Dist. Aurangabad.

The Estimate is framed in the office of the Mechanical Sub Division (VP), Asarjan, for the work of Design with Quality Assurance plan of Manufacturing, Supply, erection, testing and commissioning of 1016 HP (Tentatively) Vertical Turbine pump 5 Nos. and allied equipments for Gangapur Lift Irrigation Scheme -3, Stage -1To, Gangapur, Dist. Aurangabad.

Rs. 122646799.00

This estimate is prepared by Mrs. C. A. Buktare, Sectional Engineer, (Mechanical) & and checked by Mr. N. D. Pivate, Deputy Engineer (Mechanical)

General Description

Estimate is prepared for the probable expenditure that to be incurred for carrying out Job work of Estimate for Design with Quality Assurance plan of Manufacturing, Supply, erection, testing and commissioning of 1016 HP (Tentatively) Vertical Turbine pump 5 Nos. and allied equipments for Gangapur Lift Irrigation Scheme -3] Stage -1To, Gangapur, Dist. Aurangabad.

Rates are taken from, Proposed CSR for the year 2019-20 by chief engineer (Mechanical), WRD for CS, CSR 2022-23 & Proposed (electrical) CSR] 2021-22 & Budgetary sanction by Superintending Engineer, Mechanical Circle Nanded

Deputy Engineer
Mechanical Sub Division (VP), Asarjan
Nanded

ABSTRACT

Design with Quality Assurance plan of Manufacturing, Supply, erection, testing and Commissioning of 1016 HP (Tentatively) Vertical Turbine pump 5 Nos, and allied equipments for Gangapur Lift Irrigation Scheme -3) Stage -1Tq. Gangapur, Dist. Aurangabad.

Sl. No.	Description of Equipment	UOM	Qty	recommended unit cost	Total Amount
2	3	4	5	6	7
1	Vertical turbine pump: (1016HP) Duty point Discharge= 0.8183 Cub.m/sec Duty point head = 32.74 m Double stage 750 RPM	Nos	5	11,268,440	56342200
2	Forced water lubrication system with two Nos of motor pump & two Nos of pressure filters & allied equipments all.	set	1	1,426,890	1426890
3	Non Return Valve (750 mm), PN-2	Nos	5	2,516,074	12580370
4	Butterfly valve electric operated (750 mm) , PN-2	Nos	5	1,123,823	5618115
5	Kinetic air valve (200 mm) suitable for above	Nos	5	215,664	1078320
6	Discharge piping (750 mm, 12 mm thickness), Each pump length 20mts.	MTRS	100	42,951	4295100
7	Bellow Type Expansion joint (EJ) :(Metallie) (750 mm) , PN-2	Nos	5	377,411	1887055
8	Spare & tools - as per attached list	Set	1	9,552,272	9552272
9	Water level Indicator :	Nos	1	179720	179,720
10	EOT Crane (16/5 MT) with 9 Mts. Span, 23 Mts vertical lift, Rails- 20 m tentatively with DSL Electric system.	Set	1	5,571,308	5571308
11	Testing Commissioning & Operation for 288 days & Petty Maintenance and Security for 77	job	1	2,829,641	2,829,641
Total					101,360,991
Add 18 % GST					18,244,978
add 3% cont					3,040,830
total					122,646,799
Without GST					per HP cost 19,953

Sectional Engineer
Mechanical Sub Division (VP), Aarjan
Nanded

[Signature]
Deputy Engineer
Mechanical Sub Division (VP), Aarjan
Nanded

[Signature]
Executive Engineer
Vishnupuri Pump House Division,
Nanded

A-75

...
...
...
...

...

P.W.D. 229-W

12

ESTIMATE

Division - Executive Engineer, Visnupuri Pump House Division, Nanded.

Sanctioned Estimate No. - _____ Year 2022-2023

Funds - State

Head of Account - 4701, Capital Outlay on Major & Medium Irrigation Project

Sub-Head - 80 General

Service Head - 8443, Civil Deposit of Executive Engineer, Minor Irrigation Division No.1, Aurangabad.

Divisional Head - Estimate for Design with Quality Assurance plan of Manufacturing, Supply, erection, testing and commissioning of 650 HP (Tentatively) Vertical Turbine pump 4 Nos. and allied equipments for Gangapur Lift Irrigation Scheme -3) Stage -2Tq. Gangapur, Dist. Aurangabad.

The Estimate is framed in the office of the Deputy Engineer Mechanical Sub Division, (VP), Asarjan, for Design with Quality Assurance plan of Manufacturing, Supply, erection, testing and commissioning of 650 HP (Tentatively) Vertical Turbine pump 4 Nos, and allied equipments for Gangapur Lift Irrigation Scheme -3, Stage -2Tq. Gangapur, Dist. Aurangabad.

Rs. 49922851.30

This estimate is prepared by Mrs. C. A. Buktare, Sectional Engineer, (Mechanical) and checked by Mr. N. D. Pisute, Deputy Engineer (Mechanical)

General Description

Estimate is prepared for the probable expenditure that to be incurred for carrying out Job work of Estimate for Design with Quality Assurance plan of Manufacturing, Supply, erection, testing and commissioning of 650 HP (Tentatively) Vertical Turbine pump 4 Nos, and allied equipments for Gangapur Lift Irrigation Scheme -3, Stage -2Tq. Gangapur, Dist. Aurangabad.

Rates are taken from, Proposed CSR for the year 2019-20 by chief engineer (Mechanical), WRD for U.S. CSR 2022-23 & Proposed (electrical CSR) 2021-22 & Budgetary sanction by Superintending Engineer, Mechanical Circle Nanded


Deputy Engineer
Mechanical Sub Division (VP), Asarjan
Nanded

ABSTRACT

13

with Quality Assurance plan of Manufacturing, Supply, erection, testing and commissioning of
(Tentatively) Vertical Turbine pump 4 Nos, and allied equipments for Gangapur Lift Irrigation
Scheme -3) Stage -2 Tq. Gangapur, Dist. Aurangabad.

Sl. No.	Description of Equipment	UDM	Qty	Recommended unit cost	Total Amount
1	2	3	4	5	6
1	Vertical turbine pump: (650HP) Duty point Discharge= 0.5625 Cub.m/sec Duty point head = 74.03 m Double stage 1000 RPM	Nos	4	6,518,144	26,072,576
2	Forced water lubrication system with two Nos of bustor pump & two Nos of pressure filters & allied equipments all.	set	1	679,997	679,997
3	Non Return Valve (600mm), PN-1.6	Nos	4	363,259	1,413,036
4	A) Butterfly valve electric operated (600mm), PN-1.6	Nos	4	149,254	597,016
	B) Electric Valve Actuator for non rising spindle type. Suitable for above butterfly valve.	Nos	4	113,408	453,632
5	kinetic air valve (120 mm) suitable for above	Nos	4	22,029	88,116
6	Discharge piping (600 mm, 10 mm thickness), Each pump length 20mts. Lenth 100 mtr	KG	16,047	113	1,813,311
7	Bellow Type Expansion joint (EJ) (Metallic) 600mm), PN-1.6	Nos	4	95,935	383,740
8	Spare & tools as per attached list	Set	1	3,758,915	3,758,915
9	Water level Indicator :	Nos	1	179,720	179,720
10	EOT Crane (15/5 MT) with 8 Mts. Span, 15 Mts vertical lift, Ralis- 16 m tentatively with DSL Electric system.	Set	1	2,988,865	2,988,865
11	Testing, commissioning, trials & operation etc for 288 days for each pump	Job	1	2,829,641	2,829,641


Total	41,258,555
Add 18 % GST	7,426,540
add 3% cont	1,237,757
total	49,922,851
per HP cost	15,869


Without GST

TOTAL HP

2,600

Sectional Engineer
Mechanical Sub Division (VP), Asarjan
Nanded


Deputy Engineer,
Mechanical Sub Division (VP), Asarjan
Nanded


Executive Engineer
Vishnupuri Pump House
Division, Nanded

A-77

प्रकल्पाचे भौतिक नियोजन:

प्रकल्प अधिकार्यांनी प्रस्ताव छाननी दरम्यान दिवलेल्या भौतिक नियोजनांनुसार प्रकल्प पूर्णत्वाचे टप्पे पुढीलप्रमाणे प्रस्तावित आहेत

अ.क्र.	घटक	प्रकल्प सुरु झाल्यापासून चे वर्षे
1)	पथ गृह-1, ऊर्ध्व नीलिका टप्पा-1, वितरण कुंड-1, अंमल, वितरण प्रणाली (2000 रु.)	प्रथम वर्षे
2)	पथ गृह-1, ऊर्ध्व नीलिका टप्पा-1, वितरण कुंड-1, अंमल, वितरण प्रणाली (2000 रु.)	दुसरे वर्षे
3)	पथ गृह-2, ऊर्ध्व नीलिका टप्पा-2, वितरण कुंड-2, अंमल, वितरण प्रणाली (2000 रु.)	तिसरे वर्षे
4)	पथ गृह-2, ऊर्ध्व नीलिका टप्पा-2, वितरण कुंड-2, अंमल, वितरण प्रणाली (2000 रु.)	चौथे वर्षे
5)	उर्वरित कामे	पाचवे वर्षे

प्रकल्पाचे आर्थिक नियोजन (परिशिष्ट क्र.19)

अ.क्र.	प्रकल्प सुरु झाल्यापासून चे वर्षे	आवश्यक निधी (रु. कोटी)
1)	प्रथम	160
2)	दुसरे	170
3)	तुर्तरे	140
4)	चतुर्थ	120
5)	पाचवे	103.18
	संयुक्त	693.18


सहाय्यक अभियंता श्रेणी-2


सहाय्यक अभियंता श्रेणी-1
लघु पाटबंधारे उपविभाग क्र.1
औरंगाबाद


कार्यकारी अभियंता
लघु पाटबंधारे विभाग क्र.1
औरंगाबाद

GANGAPUR LIFT IRRIGATION SCHEME
in Division of Agriculture

B.C. RATIO CALCULATION

A.	Cost of Project Total Amount			68,310.87 Lakh
B.	Annual Benefits			10,200.20 Lakh
1	Value of Benefits above irrigation	1,1204.11		1,000.20 Lakh
2	Value of Benefits below irrigation	1,7404.01		8,200.00 Lakh
	Net benefit			8,200.00 Lakh
+	Interest on Capital Cost 15%			6,311.87 Lakh
+	Depreciation of the Project 25% of the Cost of C.C. Works (Scaffolding, Electric and Mechanical Works)	25	66	5,709.21 Lakh
+	Depreciation of C.C. (See Attachment) and Electrical Works	6,075	90	2,040.75 Lakh
+	Power Charges of L.D.			2,17.50 Lakh
+	O&M Expenses Rs. 500 x 12000			47.50 Lakh
	Total			8,336.17 Lakh
	Total annual cost			8,336.17 Lakh
	B.C. Ratio	$\frac{\text{Annual benefit}}{\text{Annual cost}}$		$\frac{10,200.20}{8,336.17}$
				1.22

A.C.C.

Assistant Engineer-1
Minor Irrigation Sub-Division of
Aurangabad

Communications Engineer
Minor Irrigation/Aurangabad Circle
Aurangabad

Executive Engineer,
Minor Irrigation Division No. 1,
Aurangabad

Chief Engineer
Water Resource Department
Aurangabad

GANGAPUR LIFT IRRIGATION SCHEME

Tal. Gangapur

Dist. Aurangabad

B.C.RATIO CALCULATIONS

A	Cost of Project Total Amount		59,318.07 Lakh
B	Annual Benefits		10,300.00 Lakh
i	Value of Benefits after irrigation	(Table - I)	1,306.39 Lakh
ii	Value of Benefits before irrigation	(Table - II)	8,993.61 Lakh
Net benefit			6,931.81 Lakh
iii	Interest on Capital Cost 10%		6,931.81 Lakh
iv	Depreciation of the Project @2% of the Cost of "C" Works (Excluding Electrical and Mechanical Works)	2% Rs	57808.71 Lakh
v	Depreciation @ 6.01% on Mechanical and Electrical Works	6.01% Rs	2066.31 Lakh
vi	Power Charges of LIS		124.19 Lakh
vii	O&M Expenses Rs 380 x 12500		277.70 lakh
			47.50 lakh
	Total		8,539.17 Lakh
	Total annual cost		8,539.17 Lakh
	B. C. Ratio	=	Annual benefit / Annual cost
		=	8993.607 / 8539.17
		=	1.05


AE-2


Assistant Engineer Gr-1
Minor Irrigation Sub Division -1
Aurangabad


Superintending Engineer
Minor Irrigation Aurangabad Circle
Aurangabad


Executive Engineer,
Minor Irrigation Division No. 1,
Aurangabad

Chief Engineer
Water Resource Department
Aurangabad

A-80/1

GANGAPUR LIFT IRRIGATION SCHEME

Ta: Gangapur

Dist. Aurangabad

Statement showing the cropwise Net benefit per ha' under irrigation condition for calculating
B.C. Ratio

Circular of divisional Joint Director of Agriculture Aurangabad dated 18-3-98 [95 -96]

(After irrigation)

Sr.No.	Name of crop	% age	Area in Ha.	Net Value of Crop	Total Value of crop (Rs.)
Total Area 10000					
A	Perennials				
A	Two seasonals				
1	L. & cotton	10%	1000.00	84088	84088300
2	Chilly	10%	1000.00	30808	30867880
B	Kharif Season				
1	Kh. Hy. Jawar	10%	1000.00	29622	29621958
2	Soyabin	10%	1000.00	47143	47143168
C	Rabbi				
1	Rabbi Wheat	10%	1000.00	39991	3,99,90,610.00
2	Rabbi Hy. Jawar	5%	500.00	36946	1,84,72,774.50
3	Rabbi Gram	5%	500.00	71171	3,55,85,720.00
4	Rabbi Vegetable	10%	1000.00	256852	25,88,51,500.00
5	Rabbi Sunflower	5%	500.00	43233	2,16,16,534.00
6	Sugercane	25%	2500.00	188556	46,63,90,500.00
Total Rs.		100%	10000.00	Rs	1,03,06,28,943.50

Value of irrigation produce for 10000 Ha

10306.29

Rate per Hectar = Rs.

1.03 lakhs


Value of Irrigation produce for


10000 X 1.03

10,300.00

Lakh

Je


Assistant Engineer Gr-1
Minor Irrigation Sub Division -1
Aurangabad


Executive Engineer
Minor Irrigation Division No.1
Aurangabad

GANGAPUR LIFT IRRIGATION SCHEME

Ta. Gangapur

Dist. Aurangabad

Statement showing the cropwise Net benefit per ha. Under existing condition for calculating B.C. Ratio

(Before Irrigation)

Total Area 10,000.00

Sr.No.	Name of crop	% age	Area in Ha.	Net Value of Crop	Total Value of crop (Rs.)
1	Pulses	10%	1000	19740	1,97,40,400.00
2	GroundNut	20%	2000	27521	5,56,42,720.00
3	HY Jowar	35%	3500	9771	3,41,99,140.50
4	Bajara	30%	3000	3369	1,01,08,229.40
5	L. S. cotton	9%	300	33637	1,00,91,202.00
7	Wheat	2%	200	4288	8,57,624.40
Total Rs.		100%	10000		13,06,39,316.30

Value of existing produce for 10000 Ha

Rate per Hecter =

Rs.

0.131

lakhs

Value of existing produce for

=

10000

x


0.13

=

1,306.39

lakhs

Je


Assistant Engineer Gr-1
Minor Irrigation Sub Division -1
Aurangabad


Executive Engineer
Minor Irrigation Division No.1
Aurangabad

GANGAPUR LIFT IRRIGATION SCHEME

Statement Showing The Cropwise Net Benefit per Hectore Under Un Irrigated Condition (Rainfed condition) for the use in the Calculating B.C. Ratio (Revised) Irrigation Project. Price of Commodities for the Year 2021-2022 as given in Agricultral Diary of 2022 of Vasanttrao Naik Marathwada Kushi Vidyapith Parbhani Under Unirrigated Condition

Sr. No	Name of crop & duration	Nominal yield Q/Ha	Rate Rs/Qntl	Total Value	Defectio ns for farm house practices 10% of col no.5	Net Price in Ra. Col no. 5-col 6	Fodder receipt (85% for Rabi crops Jawar, Maize, 15% of col no.7 paddy, wheat, 9 nut 10% of col no.7.	F.Y.M. during receipt 1 of @3% of col no.7	Total Benefit in Ra. Col no.7+8+9	Seed cost Ra/Ha	Fertiliz er @ manure cost Ra/Ha	Total of col no 11+12	Add for fodder expenses @10% of col no.7	Impiment charges @ 3% of col no.7	Labour Charges @20% of col. No 7	Cost of pesticide Ra/Ha	Irriगत Ion Charges Ra/Ha	Intras it of worki ng capit al @ 6% (Duration of crop col no 13 to 18	Total Expense s in Rs Col no 13 to 19	Net Benefit in Rs col no 10-20
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1	Pulses	5.00	6000	30000	3000	27000	2700	810	30510	750	500	1250	2700	810	5400	0	0	610	10770	19740
2	GroundNut	10.00	5200	52000	5200	46800	4680	1404	52884	5000	2000	7000	4680	1404	9360	1200	0	1419	25063	27821
3	HY Jawar	10.00	1935	19350	1935	17415	1742	522	19879	500	2200	2700	1742	522	3483	900	0	561	6606	9771
4	Bajara	5.00	1322	6610	661	5949	595	179	6722	450	750	1200	595	178	1190	0	0	190	3353	3369
5	L. S. cotton	7.00	9000	63000	6300	56700	5670	1701	64071	3000	4000	7000	5670	1701	11340	3000	0	1723	30434	33637
6	Wheat	6.00	2150	12900	1290	11610	1161	348	13119	900	2500	3400	1161	348	2322	1100	0	500	8831	4286

A-83

Je

Pravin

Assistant Engineer Gr-1
Minor Irrigation-Sub Division -1
Aurangabad

Chygen

Executive Engineer
Minor Irrigation/Division No.1
Aurangabad

GANGAPUR LEFT IRRIGATION SCHEME

Statement Showing The Cropwise Net Benefit per Hector Under Irrigated Condition for the use in the Calculating B.C. Ratio (Revised)

Irrigation Project, Price of Commodities for the Year 2021-2022 as given in Agricultral Diary of 2022 of Vasantnagar Narsaraowada Kushi Vigyayalaya Parbhani Under Irrigated Condition

Sr. No	Name of crop & duration	Nomin yield Qntra	Basic Rate/Qntr	Total Value	Deduction for farm house practices 10% of col no.5	Net Price in Rs. Col no 6	Fooder receipt @5% for Rabi crops Jawar, Maize, 15% paddy, wheat, g.nut 10% of col no.7	F.Y.M. during receipt of @3% of col no.7	Total Benefit in Rs. Col no.7+8+9	Seed cost Rs/Ha	Fertilizer @ 11-12 col no 7	Add for fodder expenses @10% of col no 7	Implement charges @ 3% of col no.7	Labour Charges @20% of col. No 7	Cost of pesticide Rs/Ha	Interest on Charges Rs/Ha capital @ 5% (Duration of crop col no 13 to 15)	Total Expenses in Rs. Col no 13 to 19	Net Benefit in Rs. col no 10-20		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
A. Two seasons																				
1	L.s.cotton	15	9000	135000	13500	121500	12150	3645	137295	1800	3800	12150	3645	24300	2500	2000	53207	94088		
2	Chilly	22	3000	66000	6600	59400	5940	1782	67122	3600	5500	5940	1782	11880	4000	1500	36254	30868		
B. Kharif Season																				
2	Kh.Hy. Jawar	25	1935	48375	4837.5	43537.5	4354	1306	49197	800	2500	4354	1306	8708	900	500	18576	29822		
3	Soyabn	24	3625	90075	9007.5	81067.5	8178	2454	82420	4350	9862	8178	2454	16358	1036	476	45277	47143		
C. Rabi																				
1	Rabi Wheat	30	2160	64800	6450	58350	5805	1742	65097	900	2600	5805	1742	11610	1100	500	25606	38991		
2	Rabi Hy. Jwa	30	1935	58050	5805	52245	5225	1567	59037	450	2200	5225	1567	10449	600	350	22091	36846		
3	Rabi Gram	18	6000	108000	10800	97200	9720	2916	106836	1200	1600	9720	2916	19440	800	900	38865	71171		
4	Rabi Vegetal	158	2600	375000	37500	337500	33750	10125	381375	1000	2500	33750	10125	67500	1500	1100	124524	258862		
5	Rabi Sunflow	18	4700	84600	8460	76140	7614	2284	86038	1000	12548	7614	2284	15228	984	724	42505	43233		
6	Supercane	1200	265	342000	34200	307800	30760	9234	347614	11200	30096	30780	9234	61590	3052	6208	101258	189566		

A84

Ramesh
Assistant Engineer Gr-1
Minor Irrigation Sub-Division-1
Aurangabad

Draze
Executive Engineer
Minor Irrigation Division No.1
Aurangabad

GANGAPUR LIFT IRRIGATION SCHEME

FD. MILD. DIST. ANGANABAU

EBR Calculations

Sr. No.	Year		Market Price			% of Benefits	Benefits	Economic Price			Net Benefits
								Capital cost	O & M Cost	Total Cost	
	From	To	Capital Cost	O & M cost	Total Capital cost			CCF*CC*0.75 * Col.4	SCF *O&M cost *0.8 Col.4		For EBR
1	2	2	3	4	5+3+4	6	7	8=0.75*col.3	9=0.8*col.4	10=9+8	11=7-10
1	2022	2023	11553.01	0.00	11553.01	0%	0.00	8664.76	0.00	8664.76	8664.76
2	2023	2024	23106.02	0.00	23106.02	25%	5776.51	17329.52	0.00	17329.52	-11553.01
3	2023	2024	23106.02	602.74	23708.76	50%	4209.38	17329.52	482.19	17811.71	-13542.13
4	2024	2025	11553.01	1205.47	1205.47	100%	8539.17	8664.76	964.38	9629.14	-1089.37
5	2025	2026	0.00	1205.47	1205.47	100%	8539.17	0.00	964.38	964.38	7574.79
6	2026	2027	0.00	1205.47	1205.47	100%	8539.17	0.00	964.38	964.38	7574.79
7	2027	2028	0.00	1205.47	1205.47	100%	8539.17	0.00	964.38	964.38	7574.79
8	2028	2029	0.00	1205.47	1205.47	100%	8539.17	0.00	964.38	964.38	7574.79
9	2029	2030	0.00	1205.47	1205.47	100%	8539.17	0.00	964.38	964.38	7574.79
10	2030	2031	0.00	1205.47	1205.47	100%	8539.17	0.00	964.38	964.38	7574.79
11	2031	2032	0.00	1205.47	1205.47	100%	8539.17	0.00	964.38	964.38	7574.79
12	2032	2033	0.00	1205.47	1205.47	100%	8539.17	0.00	964.38	964.38	7574.79
13	2033	2034	0.00	1205.47	1205.47	100%	8539.17	0.00	964.38	964.38	7574.79
14	2034	2035	0.00	1205.47	1205.47	100%	8539.17	0.00	964.38	964.38	7574.79
15	2035	2036	0.00	1205.47	1205.47	100%	8539.17	0.00	964.38	964.38	7574.79
16	2036	2037	0.00	1205.47	1205.47	100%	8539.17	0.00	964.38	964.38	7574.79
17	2037	2038	0.00	1205.47	1205.47	100%	8539.17	0.00	964.38	964.38	7574.79
18	2038	2039	0.00	1205.47	1205.47	100%	8539.17	0.00	964.38	964.38	7574.79
19	2039	2040	0.00	1205.47	1205.47	100%	8539.17	0.00	964.38	964.38	7574.79
20	2040	2041	0.00	1205.47	1205.47	100%	8539.17	0.00	964.38	964.38	7574.79
21	2041	2042	0.00	1205.47	1205.47	100%	8539.17	0.00	964.38	964.38	7574.79
22	2042	2043	0.00	1205.47	1205.47	100%	8539.17	0.00	964.38	964.38	7574.79
23	2043	2044	0.00	1205.47	1205.47	100%	8539.17	0.00	964.38	964.38	7574.79
24	2044	2045	0.00	1205.47	1205.47	100%	8539.17	0.00	964.38	964.38	7574.79
25	2045	2046	0.00	1205.47	1205.47	100%	8539.17	0.00	964.38	964.38	7574.79
26	2046	2047	0.00	1205.47	1205.47	100%	8539.17	0.00	964.38	964.38	7574.79
27	2047	2048	0.00	1205.47	1205.47	100%	8539.17	0.00	964.38	964.38	7574.79
28	2048	2049	0.00	1205.47	1205.47	100%	8539.17	0.00	964.38	964.38	7574.79
29	2049	2050	0.00	1205.47	1205.47	100%	8539.17	0.00	964.38	964.38	7574.79
30	2050	2051	0.00	1205.47	1205.47	100%	8539.17	0.00	964.38	964.38	7574.79
31	2051	2052	0.00	1205.47	1205.47	100%	8539.17	0.00	964.38	964.38	7574.79
32	2052	2053	0.00	1205.47	1205.47	100%	8539.17	0.00	964.38	964.38	7574.79
33	2053	2054	0.00	1205.47	1205.47	100%	8539.17	0.00	964.38	964.38	7574.79
34	2054	2055	0.00	1205.47	1205.47	100%	8539.17	0.00	964.38	964.38	7574.79
35	2055	2056	0.00	1205.47	1205.47	100%	8539.17	0.00	964.38	964.38	7574.79
36	2056	2057	0.00	1205.47	1205.47	100%	8539.17	0.00	964.38	964.38	7574.79
37	2057	2058	0.00	1205.47	1205.47	100%	8539.17	0.00	964.38	964.38	7574.79
38	2058	2059	0.00	1205.47	1205.47	100%	8539.17	0.00	964.38	964.38	7574.79
39	2059	2060	0.00	1205.47	1205.47	100%	8539.17	0.00	964.38	964.38	7574.79
40	2060	2061	0.00	1205.47	1205.47	100%	8539.17	0.00	964.38	964.38	7574.79
41	2061	2062	0.00	1205.47	1205.47	100%	8539.17	0.00	964.38	964.38	7574.79
42	2062	2063	0.00	1205.47	1205.47	100%	8539.17	0.00	964.38	964.38	7574.79
43	2063	2064	0.00	1205.47	1205.47	100%	8539.17	0.00	964.38	964.38	7574.79

A-85

Sr. No.	Year		Market Price			% of Benefits	Benefits	Economic Price			Net Benefits
	From	To	Capital Cost	O & M cost	Total Capital cost			Capital cost	O & M Cost	Total Cost	
								$CCF * CC * B$ $.75 * Col A$	$SCF * O & M$ cost * 0.8 Col A		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
44	2064	2065	0.00	1205.47	1205.47	100%	8539.17	0.00	964.38	964.38	7574.79
45	2065	2066	0.00	1205.47	1205.47	100%	8539.17	0.00	964.38	964.38	7574.79
46	2066	2067	0.00	1205.47	1205.47	100%	8539.17	0.00	964.38	964.38	7574.79
47	2067	2068	0.00	1205.47	1205.47	100%	8539.17	0.00	964.38	964.38	7574.79
48	2068	2069	0.00	1205.47	1205.47	100%	8539.17	0.00	964.38	964.38	7574.79
49	2069	2070	0.00	1205.47	1205.47	100%	8539.17	0.00	964.38	964.38	7574.79
50	2070	2071	0.00	1205.47	1205.47	100%	8539.17	0.00	964.38	964.38	7574.79
51	2071	2072	0.00	1205.47	1205.47	100%	8539.17	0.00	964.38	964.38	7574.79
52	2072	2073	0.00	1205.47	1205.47	100%	8539.17	0.00	964.38	964.38	7574.79
53	2073	2074	0.00	1205.47	1205.47	100%	8539.17	0.00	964.38	964.38	7574.79
54	2074	2075	0.00	1205.47	1205.47	100%	8539.17	0.00	964.38	964.38	7574.79
55	2075	2076	0.00	1205.47	1205.47	100%	8539.17	0.00	964.38	964.38	7574.79
56	2076	2077	0.00	1205.47	1205.47	100%	8539.17	0.00	964.38	964.38	7574.79
57	2077	2078	0.00	1205.47	1205.47	100%	8539.17	0.00	964.38	964.38	7574.79
58	2078	2079	0.00	1205.47	1205.47	100%	8539.17	0.00	964.38	964.38	7574.79
59	2079	2080	0.00	1205.47	1205.47	100%	8539.17	0.00	964.38	964.38	7574.79
60	2080	2081	0.00	1205.47	1205.47	100%	8539.17	0.00	964.38	964.38	7574.79
Total Cost			69318.07						FMR		16.40%

CCF = Construction Convergence Factor
SCF = Standard Convergence Factor

Prepared by

AE-2

Assistant Engineer Gr-1
Minor Irrigation Sub-Division-1
Aurangabad

Supervising Engineer
Minor Irrigation Aurangabad Circle
Aurangabad

Executive Engineer,
Minor Irrigation Division No.1,
Aurangabad

Chief Engineer
Water Resource Department
Aurangabad

A-86

Annexure X:

Recommendation letter for BLIS



दूरध्वनी (थेट) (0240)
-2342096,



गोदावरी मराठवाडा पाटबंधारे विकास महामंडळ
"सिंचन भवन", जालना रोड, औरंगाबाद-431 005
E-mail : edgmidc.abadwrd@maharashtra.gov.in



जा.क्र.गोमपाविम/तां-3/औपामं/गंगापुर उंसियो/प्रमा/10842
प्रति,

दिनांक :- 12/12/2022

अपर मुख्य सचिव (जसंप्र व वि)
जलसंपदा विभाग
मंत्रालय, मुंबई-32.

(लक्षवेध - श्री. अभय येडसीकर, कक्ष अधिकारी, मोप्र-2)

विषय : गंगापुर उपसा सिंचन योजना ता. गंगापुर जि. औरंगाबाद या प्रकल्पाच्या प्रशासकीय मान्यता प्रस्तावाबाबत.

संदर्भ : 1) अ. अ. रातांसस, नाशिक यांचे पत्र क्र.999/2022, दिनांक - 12/12/2022.
2) मुख्य अभियंता (जसं), जलसंपदा विभाग, औरंगाबाद यांचे पत्र क्र.तां-4/4812, दि.12/12/2022.

राज्य तांत्रिक सल्लागार समिती-1 च्या दि. 08/12/2022 रोजी 180 व्या बैठकीत गंगापुर उपसा सिंचन योजना ता. गंगापुर जि. औरंगाबाद या प्रकल्पाचा प्रशासकीय मान्यता प्रस्तावाबाबत Clearance चा निर्णय झालेला आहे. राज्यस्तरीय तांत्रिक सल्लागार समितीच्या छाननी अहवालातील मुद्दा क्र. 27 च्या अनुषंगाने प्रादेशिक कार्यालयाचे संदर्भिय पत्रान्वये अनुपालन अहवाल महामंडळ कार्यालयास प्राप्त झालेला आहे.

गंगापुर उपसा सिंचन योजना ता. गंगापुर जि. औरंगाबाद या प्रकल्पाचा राज्यस्तरीय तांत्रिक सल्लागार समितीचा छाननी अहवाल व त्यानुषंगाने प्रादेशिक कार्यालयाकडून प्राप्त अनुपालन अहवाल या कार्यालयाच्या शिफारशीसह आवश्यक त्या कार्यवाहीसाठी सादर करण्यात येत आहे.

माहितीस्तव व पुढील कार्यवाहीस्तव सादर.

सोबत :- 1. छाननी अहवाल
2. अनुपालन अहवाल

स्थळप्रत का.सं.यांचे स्वाक्षरीत/-


(स.कों.सब्बिनवार)
अधीक्षक अभियंता

प्रत - मुख्य अभियंता (जसं), जलसंपदा विभाग, औरंगाबाद यांना माहिती व कार्यवाहीस्तव.
प्रत - अधीक्षक अभियंता, औरंगाबाद पाटबंधारे मंडळ, औरंगाबाद यांना माहिती व कार्यवाहीस्तव.





**Godavari Marathwada Irrigation
Development Corporation
"Sinchan Bhawan",
Jalna Road, Aurangabad- 431005**

Tel: 0240-2342096 Email- edgmidc.abadwrd@maharashtra.gov.in



स्वातंत्र्याचा अमृत महोत्सव

O.N.GMIDC/Tech-3/AIC/Gangapur LIS/ Prama /10842

दिनांक:- 12/12/2022

To,

**Additional Chief Secretary (JSP&V)
Water Resources Department
Mantralaya, Mumbai-32.**

(Attention - Mr. Abhay Yedsikar, Desk Officer, MoP-2)

Sub: Gangapur Lift Irrigation Scheme Tq. Gangapur Dist. Aurangabad
Regarding the proposal for administrative approval of the
project .

- संदर्भ :**
- 1) Superintending Engineer SLTAC Nashik's letter no. 999/2022, dated-
12/12/2022
 - 2) Chief Engineer (WRD), Water Resources Department, Aurangabad letter no. Tech-
4/4812.Dt.12/12/2022.

State Level Technical Advisory Committee-1 Gangapur Lift Irrigation Scheme in 180th meeting on dt. 08/12/2022 Gangapur Dist. Aurangabad Clearance has been decided regarding the administrative approval proposal of the Aurangabad project. State Level Technical Advisory Committee Scrutiny Report Issue No. 27 vide reference letter from the Regional Office The compliance report has been received by the Corporation Office.

Gangapur Lift Irrigation Scheme Gangapur Dist. Aurangabad The Scrutiny Report of the State Level Technical Advisory Committee of the Aurangabad project and the compliance report received from the Regional Office accordingly along with the recommendations of this office are being submitted for necessary action.

Submit information and further action.

Attach with :- 1. Scrutiny Report (S.K. Sabbinwar)
2. Compliance reporting Superintending Engineer

Copy : To Chief Engineer (WR), Water Resources Department, Aurangabad
for information and action.

Copy : To Superintending Engineer, Aurangabad Irrigation Circle,
Aurangabad For information and action.

Annexure XI:

Action Plan and Budget for PH Issues

Action Plan for Public Hearing

1. Public Hearing was conducted on 14th Dec 2021.
2. The main issue regarding Public hearing was Use of Gayran Land which is available in Command area for Green Belt development.
3. It is proposed to plant 5.0 Lac trees in the command area. This will improve air quality in command area significantly. Gayran in various villages shall be adopted for green belt. Local tree species shall be planted as per CPCB guidelines.
4. For this Rs. 30 Lakhs is allocated for during construction phase & Rs. 10 Lakhs for operation Phase.
5. During Construction phase; One year will required for all requisite permission, adoption, starting green belt development & after that concern Consultant will be appointed for Preparation of land, Sapling, Maintenance & monitoring of Green belt. This will be done before operation phase.

The public Hearing Memorandum & issues as follows;

Sr. No.	Memorandum No.	Memorandum from	Village Name	Details of Memorandum	Letter Date
1.	1	1. Rameshwar Gangadhar Peherkar, 2. Ashok Sukhdev Pawar. 3. Harishchandra Bhausahab Peherkar And 43 others	Yesgaon	Positive Response and Support. -Beneficial for Famers. -Crop Yield Increases. - No harmful effect on wildlife animals	14/12/2021

2.	2	1. Badrinath Lakshman Raut. 2. Santosh Karbhari Jadhav. 3. Bhausaheb Raut. And 17 others	Dahegaon	Positive Response and Support. -Beneficial for Farmers -Crop Yield Increases -Nor harmful effect on Environment	
3.	3	1. Sawaliram Bhanudas Thorat. (Member of Panchyat Samiti, Gangapur)	Ambegaon	Positive Response and Support. -Increases economic Yield and beneficial in future. -Increases living Standards of Farmers. -Crop yield increases. -No harmful effect on Environment	14/12/2021
4.	4	1. Ramhari Rangnath Narode. (Sarpanch, Vasusaygaon)	Vasusaygaon	Positive Response and Support. -Beneficial for Farmers -Crop Yield Increases -Nor harmful effect on Environment	14/12/2021
5.	5	1. Mrs. Kalpana Sandip Patekar. (Sarpanch, Turkabad (kha.))	Turkabad (kha)	Positive Response and Support. -Beneficial for Farmers -Crop Yield Increases -Nor harmful effect on Environment. -Conservation of Environment	14/12/2021
6.	6	1. Pandharinath Gawali. 2. Krushna Gawali. 3. Sameer Shaikh and 90 others	Gawali shivara	Positive Response and Support. -Beneficial in decreases in farmers suicides rate	14/12/2021
7.	7	1. Pratap Shivnath Pawar. 2. Gajanan Uttam Pawar. 3. Dnyneshwar Shivnath Pawar and 45 others	KanKori	Positive Response and Support. -Beneficial for Farmers -Crop Yield Increases -Nor harmful effect on Environment. -Control Pollution	14/12/2021

8.	8	1. Santosh Patil Jadhav(Vajanapurkar). (Chairman, Finance and Building work, District Council, Aurangabad and Chairman, Panchayat Samiti, Gangapur.) And 46 others	Vajanapur	Positive Response and Support. -Available water for Irrigation and drinking purpose. -No need of Land acquisition and Rehabilitation. -increase irrigation land therefore increase in small scale business. -increasing standard level of farmers like Socially, economically and Educational.	14/12/2021
9.	9	1.Gautam Murlidhar Jadhav. 2. Machindra Lakshman Dabhade. 3. Sandip Prasdhan and 40 others	Ambemohal	Positive Response and Support. -Beneficial for Farmers -Crop Yield Increases -Nor harmful effect on Environment	14/12/2021
10.	10	1. Babasaheb Ramnath Thokal. 2. Dnyashwar Lakshman Narode. 3. Prabhakar Balu Pawar. And 81 others	Vasusaygaon	Positive Response and Support. -Available of drinking water for wildlife animals.	14/12/2021
11.	11	1. Vijay Jagannath Thorat. 2. Nawnath Premraj Thorat. 3. Anil Ashok Thorat. And 41 others	Khadaknarala	Positive Response and Support. -Beneficial for Farmers -Crop Yield Increases -Nor harmful effect on Environment	14/12/2021
12.	12	1. Abdul Galur Shaikh. 2. Jalil Aakbar Shaikh. 3. Sandip Kashinath Gawali. And 38 others	Phulshivara	Positive Response and Support. -Beneficial for Farmers -Crop Yield Increases -Nor harmful effect on Environment - Progress in Dairy Business.	14/12/2021

13.	13	1. Nilesh Popat Satpute. 2. Aafasar Kadar Shaikh. 3. Eslam Kasam Shaikh. And 61 others	Gawali Dhanora	Positive Response and Support. -Beneficial for Farmers -Crop Yield Increases -Nor harmful effect on Environment - increases in employment in area	14/12/2021
14.	14	1. Navnath Onkar Gayake. 2. Vijay Sonaji Gayake. 3. Nanasaheb Shankarrao Gayake. And 48 others	Sulatanabad	Positive Response and Support. -Beneficial for Farmers -Crop Yield Increases -Available water for Crop irrigation - increases in employment	14/12/2021
15.	15	1. Alim Rasul Shaikh. 2. Taterao Kadu Padhade. 3. Bhimrao Ashok Shewale. And 50 others	Dhoregaon	Positive Response and Support. -Beneficial for Farmers -Available water for Drinking -Available water for Crop irrigation	14/12/2021
16.	16	1. Gokul Machindra Bobade. 2. Ramji Dashrath Sonwane. 3. Suresh Lakshmanrao Jadhav. And 88 others	Aarapur	Positive Response and Support. -Beneficial for Farmers -Crop Yield Increases -Nor harmful effect on Environment	13/12/2021
17.	17	1. Kisan Karbhari Kadam. 2. Shravan Hiralal Kadam. 3. Vasantdada Battise. And 42 others	Boragaon	Positive Response and Support. -Available water for Irrigation and drinking purpose. -No need of Land acquisition and Rehabilitation.	13/12/2021
18.	18	1. Lakshman Pathe. 2. Sanjay Rajule. 3. Raosaheb Pawar. And 23 others	Murami	Positive Response and Support. -Beneficial for Farmers -Crop Yield Increases -Available water for Crop irrigation - increases in employment	14/12/2021

