

**BEFORE THE HON'BLE NATIONAL GREEN TRIBUNAL
WESTERN ZONE BENCH AT PUNE
ORIGINAL APPLICATION NO.40 OF 2020**

In the matter between

Ganesh Suresh Borade

...Applicant

Versus

Union of India & 4 Ors.

...Respondents

SL.No	Particulars	Page No.
1	Additional Affidavit on behalf of Respondent No-4 (NHAI)	1-6
2	<u>Exhibit- A</u> A copy of the letter dated 23.12.2021	7-8
3	<u>Exhibit- B</u> Photographs of the existing structures for wildlife crossings	9-12
4	<u>Exhibit- C</u> Copy of letter dated 16.01.2023	13-19
5	<u>Exhibit- D colly</u> Copies of letters dated 13.03.2023, 06.06.2023, 06.07.2023, 24.07.2023 & 28.07.2023.	20-36
6	<u>Exhibit- E</u> Photographs of the construction of the rainwater harvesting structures.	37-46

**For M.V.KINI Law Firm
Advocates for Respondent No.4**

**BEFORE THE HON'BLE NATIONAL GREEN TRIBUNAL
WESTERN ZONE BENCH AT PUNE
ORIGINAL APPLICATION NO.40 OF 2020**

In the matter between

Ganesh Suresh Borade

...Applicant

Versus

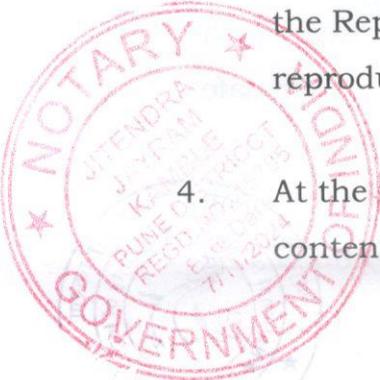
Union of India & 4 Ors.

...Respondents

**ADDITIONAL AFFIDAVIT ON BEHALF OF RESPONDENT NO.4
i.e. National Highways Authority of India ('NHAI')**

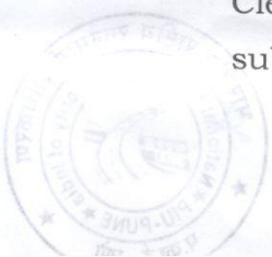
The Respondent No.4 most humbly submits as under:

1. The Applicant, vide Interim Application being I.A.No. 120/2023 (WZ) had sought amendment in the prayer clauses as well as in the pleadings and the same was allowed by this Hon'ble Tribunal vide Order dated 25.05.2023.
2. The Respondent No.4 is filing the present Reply for the limited purpose of opposing the additional averments, as drawn in the amended Original Application by the Applicant and for placing the true and material facts before this Hon'ble Tribunal.
3. The Respondent No.4 repeats, confirms and adopts the contents of the Reply dated 05.12.2020 in entirety as if the same are set out and reproduced in seriatim herein.
4. At the further outset, it is respectfully submitted that all averments, contentions, statements and/or allegations made by the Applicant in



the Original Application (as amended) against the Respondent No.4 are denied and shall not be deemed to have been accepted and/or admitted for want of express traverse.

5. The Respondent No.4 reserves its right to file a further detailed Affidavit, if the circumstances so demand or if so directed by this Hon'ble Tribunal.
6. The Respondent No.4 submits that the Applicant sought an amendment to the Original Application at a belated stage when the matter had already been part heard. The Respondent herein submits that the averments made in the Original Application (as amended), prima facie, appear to be an afterthought.
7. Further, the Respondent No.4 submits that while the Applicant is not privy to the details of the compliance by the Respondent No.4, the Applicant has set out baseless and wholly misconceived statements to suit its case.
8. The Respondent No.4 submits that the Applicant sought amendment of the Original Application only with an ulterior motive to subvert developmental activities being carried on behalf of the Respondent No.4 under the aegis of the National Highways Act, 1956.
9. It is also imperative to submit that certain terms and conditions which were previously agreed may not be adhered in entirety due to circumstantial changes and change in policies, and there has been no conflict with Law and respective Statutory Authorities. With respect to the construction of underpasses and overpasses for safe movement of wildlife in compliance with the Environmental Clearance and Forest Clearance conditions, the Respondent No.4 submits that the Sub Divisional Forest Office (SDFO) Sangamner vide



office letter No.1334/2021 dated 23.12.2021 had informed about "4" suitable locations of wildlife crossing on the project stretch being Malwadi, Khandar Malwadi, Dolsane & Velhale. A copy of the letter dated 23.12.2021 has been marked and annexed as **Exhibit - A.**

10. In compliance thereof, the Respondent No.4 had jointly inspected with SDFO, Sangamner on 20.02.2023 at the suggested locations, more specifically mentioned in the Joint Committee Report. The Respondent No.4 submits that as per the observations made during time the joint inspection visit, construction of underpass is possible only at 2 out of 4 locations i.e at Malwadi (Km 99+900) and Khandar Malwadi village (Km 113+500) sites. At the remaining 2 locations i.e (Dolsane (K.M. 121+155) and Velhale (K.M.154+902), the Forest Department has suggested that the existing 2 structures could be used as wildlife crossings with some sanitation and mitigation measures. The photographs of the existing structures are annexed herewith and marked as **Exhibit -B.** Accordingly, the process to construct the said two new structures has already been commenced by this Respondent, as set out in the letter dated 16.01.2023. A copy of the said letter dated 16.01.2023 is annexed herewith and marked as **Exhibit - C.**

11. Furthermore, the Respondent submits that the Report of the Joint Committee clearly depicts the dissenting views of Respondent No.4, since the factual position is contrary to what has been illustrated in the said Report.

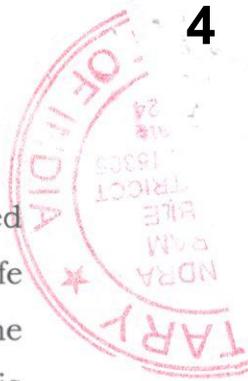
12. In response to the averments made in the Original Application (as amended), the Respondent No.4 submits that the Environment Clearance (xx) and the Forest Clearance Regulation no.17 stipulate that **adequate** number of underpasses and overpasses should be constructed, whereas in compliance thereof, the Respondent No.4



has already, in consultation with the Forest Department, identified the locations for construction of underpasses and overpasses for safe movement of wildlife and accordingly, the process to construct the said two new structures has already been commenced by this Respondent. Further, the Respondent No.4 submits that the existing structures present at the other two locations have been suggested by the consulting authority i.e SDFO, Sangamner to be used with some sanitation (cleaning) and mitigation measures.

13. **With reference to the Specific Condition No.(i) Avenue Plantation**

In compliance of the said condition, the Respondent No.4 had submitted an undertaking to carry out avenue plantation and maintenance of total 27038 trees and it has been recommended by the Joint Committee that for better survival, avenue plantation shall be carried out through State Forest Department at the cost of the user agency i.e. NHAI. It is submitted that the Respondent No.4, vide letter dated 13.03.2023 and reminder letter dated 06.06.2023, has sought the estimate value of avenue plantation for the Khed Sinnar project from the State Forest Department/Social Forestry Department. The Respondent submits that Social Forestry Department vide letter dated 06.07.2023 provided the estimate value for avenue plantation and the same was internally approved by this Respondent on 24.07.2023. Accordingly, the Respondent No.4, vide letter dated 28.07.2023 sought Bank Details from Social Forestry Department for payment of Rs. 2.71 Crores and such details are yet awaited. The copies of the said letters dated 13.03.2023, 06.06.2023, 06.07.2023, 24.07.2023 & 28.07.2023 are collectively annexed herewith and marked as **Exhibit -D (colly)**.



14. **Specific Conditions No. (iii) Installation of Rain Water Harvesting Structures**

The Respondent no.4 has submitted in its Reply dated 05.12.2020 that the water level along the road is very shallow, hence construction of rainwater harvesting structure is not feasible. However, during the site inspection, it was observed that the water depth in a nearby well at Narayangaon bypass is more than 3 to 6 meters and therefore, a recommendation is made by the Joint Committee that NHA shall carry out the survey of bore-wells along the road and construct the rain water harvesting structures at feasible locations, in consultation with the Central Ground Water Board (CGWA). Based on the said recommendations, the Respondent No.4 has commenced the construction of rain water harvesting structures at feasible locations. It is submitted that at present, the construction of rain water harvesting structures is in progress at Khed bypass, Khed Ghat Realignment, Manchar bypass and Narayangaon bypass. The photographs evidencing the construction of the rainwater harvesting structures is annexed herewith and marked as **Exhibit- E**, with specific locations mentioned therein.

15. In light of the foregoing developments, the Respondent No.4 hereby undertake to comply with the recommendations in respect of Avenue Plantation, Rain Water Harvesting and construction of underpasses, as submitted herein above.

PRAYER:

Wherefore, in the light of the facts and circumstances of the case, terms of the Contract, correspondences and documents and applicable law, the Respondent No.4 most humbly prays that this Hon'ble Tribunal be pleased to pass appropriate orders and reject



this Original Application, on account of compliance by the Respondent No.4.

All of which is respectfully submitted.

Place: Pune

Date: 07.08.2023

FOR RESPONDENT NO.4



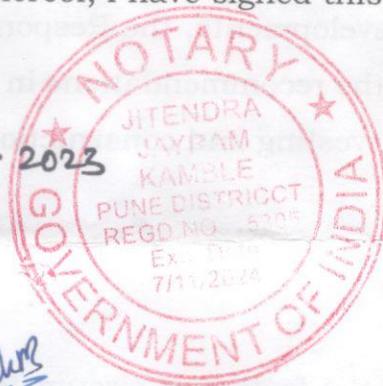
VERIFICATION

I, Sanjay Kadam, Deputy General Manager & Project Director, PIU, Pune, the authorized representative of the Respondent No.4, having office at BIAF Bhawan Campus, Dr. Manibhai Desai Nagar, Warje, Pune-411 058, state on solemn affirmation that the contents of this Reply on behalf of the Respondent No.4 are true and correct and the same are based on the records maintained at our office and are correct to the best of my knowledge and belief.

In witness whereof, I have signed this day.

Place: Pune

Date: 07.08.2023



BEFORE ME

JITENDRA J. KAMBLE
ADVOCATE & NOTARY
GOVT. OF INDIA
PUNE

FOR RESPONDENT NO.4

For M.V.KINI Law Firm
Advocates for Respondent No.4



07 AUG 2023



उपविभागीय वन अधिकारी संगमनेर यांचे कार्यालय संगमनेर खुर्द
४२२६०५ ता.संगमनेर जि.अ.नगर.

Email- sdfg.sangamner@gmail.com

Phone/Fax: ०२४२५-२९७५०५

स्मरण पत्र

जावक क्र. अ/सर्व्हे/ 9338 / सन २०२१-२२

संगमनेर दिनांक २४/१२/२०२१.

प्रति,

Project Director

PIU (MC) NHAI, S No १३४/१ BAIF Bhavan Campus,

Dr.Manibhai Desair Nagar, Above Bank of India (Warje Br)

NH-४ Warje, Pune-४११०५२

विषय :- Proposed under passes for wildlife on Khed - Sinner National Highway ५० (New ६०)

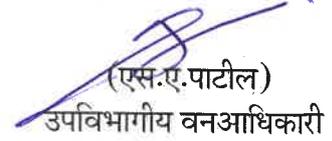
संदर्भ :- १) केंद्र शासनाचे पत्र क्र. ६-एमएचसी ०२९/२०१४-बीएचओ/२११८ दि.१७/१२/२०१४
२) मा. अपर प्रधान मुख्य वनसंरक्षक व केंद्रस्थ अधिकारी म.रा. नागपुर यांचा दिनांक २९/०१/२०२१ रोजीचा दौरा कार्यक्रम.

उपरोक्त विषयान्वये दिनांक २९/०१/२०२१ रोजी राष्ट्रीय हरित लवाद नवी दिल्ली यांच्या आदेशान्वये मा. अपर प्रधान मुख्य वनसंरक्षक व केंद्रस्थ अधिकारी म.रा. नागपुर हे खेड-सिन्नर या राष्ट्रीय महामार्ग क्र. ५० (नविन ६०) ची प्रकल्प यंत्रणेसोबत पहाणी करण्यासाठी आलेले होते. पहाणी करत असतांना स्थानिक वनअधिका-यांनी सांगितले की, राष्ट्रीय महामार्ग ओलांडतांना बिबट व इतर वन्यजीवांचे अपघाती मृत्यु झालेले आहेत. वन्यजीवांना ये-जा करण्यासाठी भूमिगत मार्ग उपलब्ध नाहीत. संदर्भ क्र.१ प्रस्तावाचे तत्वतः मंजुरीचे आदेशामधील अट क्र. १५ मध्ये नमुद होते की, वन्यजीवांना ये-जा करण्यासाठी वनविभागाच्या देखरेखीखाली भूमिगत मार्ग बांधण्यात यावेत. परंतु प्रकल्प यंत्रणेने कोठेही तसे भूमिगत मार्ग बांधलेले नाहीत.

मा.अपर प्रधान मुख्य वनसंरक्षक व केंद्रस्थ अधिकारी म.रा.नागपुर यांचे समवेत स्थानिक वनअधिकारी व प्रकल्प यंत्रणेचे अधिकारी यांनी या राष्ट्रीय महामार्गावर चार ठिकाणे निश्चित करून वन्यजीवांना ये-जा करण्यासाठी भूमिगत मार्ग बांधण्याबाबत प्रकल्प यंत्रणेला सुचित केले आहे. अद्यापपावेतो प्रकल्प यंत्रणेने प्रत्यक्ष कामकाजास सुरुवात केलेली नाही. संयुक्त पहाणी दरम्यान सुचविलेल्या भूमिगत मार्ग बांधण्याचे ठिकाणाचे जिपीएस रिडींग खालीलप्रमाणे असे.

अ.क्र	वनक्षेत्र	गावाचे नांव	पुर्व बाजु	पश्चिम बाजु
१	संगमनेर भाग-१	माळवाडी	N- १९ १३ ३२०४ E- ७४ ०७ ३८१	N- १९ १३ ३२९ E- ७४ ०७ ३७३
		खंदरमाळवाडी	N- १९ १९ ३३.९ E -७४ ११ १५.२	N- १९ १९ ३५.० E -७४ ११ १४५
		डोळासणे	N- १९ ३५ ९१०४ E- ७४ २० ९९६	N -१९ ३५ ९८१३ E- ७४ २० ९७७६
२	संगमनेर भाग-२	वेलहाळे	N- १९ ६५०९८७ E- ७४ १६०६३१	--

प्रकल्प यंत्रणेस पुनश्च: सुचित करण्यात येते की, प्रस्तावाचे तत्त्वतः मंजूरीचे आदेशामधील अट क्र. १५ मध्ये नमुद केल्याप्रमाणे, वन्यजीवांना ये-जा करण्यासाठी वनविभागाच्या देखरेखीखाली भूमिगत मार्ग बांधण्यात यावेत.


(एस.ए.पाटील)
उपविभागीय वनआधिकारी
संगमनेर

प्रतिलिपी- मा.मुख्य वनसंरक्षक (प्रा) नाशिक यांना माहितीस्तव सविनय सादर.


उपविभागीय वनआधिकारी
संगमनेर

Annexure -IV (Joint inspection with DFO, Sangamner for wildlife crossing)



Annexure -IV (Joint inspection with DFO, Sangamner for wildlife crossing)



Annexure -IV (Joint inspection with DFO, Sangamner for wildlife crossing)



Annexure -IV (Joint inspection with DFO, Sangamner for wildlife crossing)





सत्यमेव जयते

भारतीय राष्ट्रीय राजमार्ग प्राधिकरण

(सडक परिवहन और राजमार्ग मंत्रालय, भारत सरकार)

National Highways Authority of India

(Ministry of Road Transport & Highways, Govt. of India.)

Project implementation Unit, Pune.

स.नं. १३४/१, बायफ भवन कॅम्पस, डॉ. मणीभाई देसाई नगर, वारजे, पुणे - ४११ ०५८. महाराष्ट्र राज्य.

S.No. 134/1, BAIF Bhawan Campus, Dr. Manibhai Desai Nagar, Warje Pune - 411 058. Maharashtra State.

दूरभाष/Tel.: 020 29706884 / 85 / 81 Email: pune@nhai.org



NHAI/PIU/Pune/NH-60/Maintenance/2022/236

16.01.2023

To,
Chief General Manager (Tech) & RO Mumbai
National Highways Authority of India
RO Office Mumbai - Maharashtra,
4th Floor, MTNL Telephone Exchange Bldg.,
Opp CBD Belapur Railway Station,
CBD-Belapur,
Navi Mumbai - 400614.

Subject: NHAI-PIU-Pune- Four Laning of Khed - Sinnar Section of NH-50 from Km 42.000 to Km 177.000 under NHDP Phase IV in the State of Maharashtra on DBFOT (Toll) Basis Resubmission of optimized Cost Estimate -Balance works of Khed Sinnar Projects under phase-III including works related to Safety and other ancillary works; - Reg.

Ref:-

1. Site visit of PD NHAI Pune on dt. 28.01.2022.
2. Site visit of Ashish Asati CGM(T) Maharashtra NHAI HQ on 03.01.2022.
3. M/s. SA Infrastructure Consultant Pvt. Ltd.3150 dt. 12.02.2022.
4. This office letter No. 1290 dt. 19.04.2021.
5. M/s. SA Infrastructure Consultant Pvt. Ltd.2409 dt. 26.10.2018.
6. This office letter No. 3883 dt. 08.11.2019.
7. M/s. SA Infrastructure Consultant Pvt. Ltd.2707 dt. 27.11.2019.
8. M/s. SA Infrastructure Consultant Pvt. Ltd. 2948 dt. 10.04.2021.
9. This office letter No.549 dt. 16.02.2022.
10. IE M/s SAICPL in association with M/s DCSPL has submitted the estimate vide this lr No.3333 dt.07.11.2022
11. This office letter No. 4006 dt. 14.11.2022.
12. Meeting with CGM (T) NHAI HQ, New Delhi dt. 03rd & 4th Jan, 2023
13. This office letter No. 133 dt.07.01.2023
14. IE M/s SAICPL in association with M/s DCSPL has submitted the estimate vide this lr No.3408 dt.07.01.2023.

Sir,

- 1) In-continuation to this office letter No. 4006 dt. 14.11.2022 and joint review meeting dt. 03rd & 4th Jan, 2023 about cost estimate of Phase-III project of Khed Sinnar section, it is to submit that, this office vide letter No.133 dt. 07.01.2023 has requested IE of the project to submit the revised proposal with due modifications and with proper justification and details as suggested by the CGM (T) NHAI HQ, MH Division, New Delhi.
- 2) In response, IE M/s SAICPL in association with M/s DCSPL has submitted the revised cost estimate for balance works of Khed Sinnar Projects under phase-III including works related to Safety and other ancillary works vide their lr No.3408 dt.07.01.2023.

Comments of IE are reproduced below:

- i. The detailed cost effective estimate of the subjected work costing to the optimized Cost estimates of Rs 644.12 Cr mainly for strengthening with Flexible overlay OR of Rs. 689.12 Cr for Strengthening with White Topping was submitted to PIU by IE vide IE Lr No 3333 dated 07.11.2022 (Ref-5). The same was processed further to RO NHAI Mumbai vide your office letter No.4006 dated 14.11.2022 and RO transmitted the same to Competent Authority for approval.
- ii. The same is scrutinized by the CGM (T) Maharashtra jointly with Manger (T) PIU Pune and IE representative on 03.01.2023 in his Chamber at NHAI HQ New Delhi. During the meeting various modifications were suggested by the CGM (T) Maharashtra and directed to resubmit the proposal with proper justification about overlay consideration in submitted proposal.
- iii. Actually, the MCW of the stretch was almost completed one year prior to the date of granting PCOD. The traffic is plying over the road stretch for more than six years since it was completed. Subsequently, the project was abandoned by the Concessionaire KSEL in November 2017 and the balance work was de-scoped by the Competent Authority in August 2018. Thereafter the Concessionaire was reluctant to carry out the maintenance. Eventually, Concession Agreement is terminated on 06.04.2022 and handed over the project to NHAI on 08.06.2022. The part balance work of Khed Sinnar Project was taken up in three parts on EPC mode namely i) Khed Ghat Realignment 9.319 Km (Completed on 20.11.2021) ii) Khed & Manchar bypass -14.14 km (likely to be completed by 02/2023) iii) Kalamb & Alephata bypass -8.64 Km (likely to be completed by 3/2023. The instant proposal is the estimate of the last part of balance work of Khed Sinnar project, under Phase-III.
- iv. As per CA, the Concession period was 20 years. It was expected to consider the Design life of 20 years while designing the pavement. However, the pavement was designed as stage construction for a bituminous layer as permitted under IRC:37 : 2012, for a design life of 12 years. The design MSA for 20 years/12years for MCW and widening portion in two groups of stretches are 54.22/35 & 49.84 /30.64 MSA respectively. As such design traffic (for 12 years design life) of 35 MSA & 30.64 MSA was adopted and provided during the Construction period of the project.
- v. The second stage overlay shall be decided depending upon the condition survey before the end of first stage. The crust for strengthening shall be designed using suitable technique in accordance with the standards & specifications applicable during that point of time.
- vi. Looking at the surface condition of the entire stretch due to heavy traffic & prolonged and heavy rain spell during last monsoon, the crust for strengthening has to be designed using prevailing technique like FWD Test in accordance with the standards & specifications as per guidelines given in IRC -115:2014. The FWD test report is generated with present CVPD of 2550 for each side, CBR -20, Design life -7 years. Accordingly, the flexible pavement thickness of bituminous layers of DBM + BC of 70+40, 80 + 40 & 90+40 ie 110 mm, 120 mm & 130 mm overlay in Ahmednagar, Pune & Nashik districts respectively is considered in the estimate as one option.
- vii. **White Topping (Rigid) Overlay (180 mm thick):** Alternatively, looking to the advantages like fuel saving, negligible maintenance and Life Cycle Cost of 25 years of White Topping

over the existing bituminous surface overlay, the White Topping with 180 mm thick TWT is considered with effective as a combination of clause 8 of IRC: SP-76-2015 & IRC : SP-37 and PCA design method of overlay. The top Crust layers if considered as GSB layer for CT base, the thickness for concrete required will be 150 mm. However for safer side considering job mix design for specific grade of cement, 180 mm thickness is considered for design and estimation purpose.

- viii. **MSA Consumed:** It is also to report that the MSA consumed from June 2016 to Dec 2022 per side is $68.90 \text{ MSA}/2 = 34.45 \text{ MSA}$ as against designed MSA of 35 MSA. The pavement was designed for 35 MSA for design life of 12 years. The actual traffic (Commercial Vehicles only) crossed through the Toll Plaza as taken from MPRs is calculated. It was seen that 30 % traffic has passed this toll plaza by the locals forcefully with the threat that the toll collection shall be stopped. Hence 30 % traffic is added. Looking to the number of axles on each category of vehicle, the total axle loads are determined by multiplying the same and it is again multiplied by VDF determined looking to the loading pattern/terrain etc. In addition to above, it is to report that there is a heavy traffic coming from Ahmenagar and joining at Sangamner and going towards Nashik side. Also heavily loaded vehicles coming from Ahmednagar /Loni and joining at Nandur Shingote and going towards Nashik side and vice versa which has damaged the surface but not considered in the above exercise. As such it could be concluded in general that the designed MSAs have been almost consumed on the entire stretch. As such, road surface qualifies for putting an Overlay on it on immediate basis, in order to avoid embarrassment while collecting the Toll Fees on both the toll plazas. Therefore, the overlay is designed based on the FWD test conducted during September-October 2022 and accordingly the proposal of overlay is made in the estimate. The details of the calculation of MSA consumed on the basis of passing of actual commercial vehicles through Toll Plazas on the stretch with due consideration to weight, axle loads, VDF etc for each category of vehicles. The details of Hivargoan Pawas Toll plaza are enclosed for your reference as Annexure-II.
- ix. Further, due to continuous, prolonged and very heavy rainy spells during this year's monsoon, the wearing surface of Khed Sinnar stretch is deteriorated severely. Though the pot holes are being filled by the present Maintenance Contractor, it has not served the purpose and the surface is not giving good riding comfort, inviting thereby number of criticism, grievances & complaints from the commuters/public. On this backdrop it is felt that there is a dire need to provide the overlay on the entire stretch with the thickness based on the FWD Test. As such it is decided to conduct FWD test to evaluate the actual strength of all the crust layers. The deflection test with falling weight deflecto-meter was conducted during September-October 2022. The report of FWD Test is enclosed herewith for kind perusal as Annexure-III. The FWD Test report was discussed at length during the meeting held on 02.11.2022. Barring absurd readings, may be because of rains, it was decided to provide DBM + BC of 70+40, 80 + 40 & 90+40 ie 110 mm, 120 mm & 130 mm overlay in Ahmednagar, Pune & Nashik districts respectively and same is considered in the estimate. Alternatively, looking to the advantages like fuel saving, negligible maintenance and Life Cycle Cost of 25 years of White Topping over Flexible overlay, the cost of White Topping with 180 mm thick TWT is also worked out and provided herewith as an option for taking the decision at Authority level as attached herewith as Annexure-IV.

- x. Now, the optimized cost estimate of last part of balance work comprising of balance punch listed items/works on PCOD length, additional works mainly structures critical from safety point of view based on the persistent demands from locals /public representatives in all the districts, flexible Overlay with the White Top Overlay as an option based on FWD test on entire stretch and the works suggested by Hon. NGT has been prepared. The estimate is divided in four parts, namely Part-A comprising of balance punch listed items/ works on PCOD length, Part-B comprising of additional works mainly structures, critical from Safety point of view, Part-C comprising of flexible Overlay & White Top Overlay as an option and Part-D comprising of works suggested by the committee formed by the Hon'ble NGT.
- xi. The reasons /justification in brief for each work proposed under different parts are submitted as under.
- i) **Part: A :**
These are the Punch listed works balance as on date on Khed Sinnar PCOD length which is self-explanatory.
- ii) **Part: B :**
These are the Additional works mainly structures critical from Safety point of view which are required as per the site condition, persistently demanded by locals/VIPs, were under process through COS etc. The reasons/justification in brief for each of such work is given in the following table.

Table-1 : Justification for additional works proposed under Phase-III

SN	Name of work	Reason/justification in brief
01	VUP at Start Junction of the Sangamner Bypass @ Km.141+520	There is urgent need to remove this At Grade junction & provide VUP from safety point of view. Various fatal accident are occurred at this junction due to heavy traffic movement and location follows in the municipal corporation area.
02	Additional Box Structure at Gunjalwadi Junction @ Km 147+800	Existing underpass 7 M x 4.5 M in skew constructed by PWD on RHS. Number of roads (5 No) meeting at the location creating accident prone area. Hence there is a need to provide a 1x 15 M x 4.5 M box adjoining to the existing underpass from safety point of view.
03	Additional Service Roads	From safety point of one and all, there is a need to provide additional/fresh service roads at 4-5 locations on the project highway.
04	Walkway along LHS of Ghargoan Major Bridge @ Km 112+000	At present there is no footpath along the existing old major bridge. Because of habitations on both sides of the river bridge, there is a tendency of wrong side traffic causing frequent accidents. Locals are pursuing for this issue. COS was processed but could not be materialized due to abandonment of balance work. Moreover, this point is also in compliance with the environment clearance condition.
05	Additional Street Lighting & High Masts	In order to improve the visibility and safety during the night hours, the provision of street lighting & high masts is made on the identified locations / stretches which are critical from safety point of view of one and all.

Part: C: Strengthening Overlay based on FWD Test.

- i. **Strengthening of pavement based on FWT test:** Now the overlay on MCW & Service/slip roads of entire PCOD stretch of 106.546 Km (**Effective length-99.380 Km**) is considered for strengthening with flexible pavement or with White Topping based on FWD test recently conducted on MCW and Service/Slip roads and as justification and details stated in para (6) to (9) above.
- ii. The Cost comparison between Bituminous Overlay & White Topping with cost analysis of 25 years life cycle is also enclosed for taking the appropriate decision at Competent Authority level. It is to point out here that the 25 years cost cycle of White topping is most economical as compared with 25 years cost cycle of Bituminous Overlay.

Part: D: Works suggested by Hon'ble NGT Committee:

- i. The Hon'ble NGT (Principal Bench) Pune vide order dated 26/08/2020 has constituted a Committee consisting of i) Principal Chief Conservator of Forests, Maharashtra (ii) A representative of NHAI and iii) Additional Principal Chief Conservator of Forests (APCCF), MoEF & CC, Regional office, Nagpur and directed them to submit a factual and action taken report with regard to allegations made in the Original Application No.40/2020 (Shri. Ganesh Suresh Borhade Vs. Union of India & Ors) This committee has visited the site during 28-30 January 2021 and has suggested to take up the works like balance Plantation, Rain water harvesting, the Underpasses /Overpasses for crossing of Wild-Life etc. Accordingly, the provision is made in the estimate.
- ii. **Rain Water Harvesting:** It is recommended that NHAI shall carry out the survey of bore wells along the road and construct the rain water harvesting structures at feasible locations in consultation with Central Ground Water Board. NHAI submitted undertaking to Hon'ble NGT for the construction of rain water harvesting structures.
- xii. In view of the above, the optimized revised / modified cost estimates of the balance work proposed under phase-III have been determined by the IE team and summary of the same is given in the following table.

Table-2
Summary of Cost of works proposed under Phase-III

Sr. No.	Items/sub-Works	Option -I with Flexible Overlay		Option-II with White Top Overlay	
		Total (in Rs)	Total (in Cr)	Total (in Rs)	Total (in Cr)
A	Balance Work In Khed Sinnar PCOD Length -Punch List items				
1	Service road and Slip Roads	115677359.4	11.568	115677359.4	11.568
2	RCC Drain	51424134.85	5.142	51424134.85	5.142
3	Bus Bys	5896668.21	0.590	5896668.21	0.590
4	Truck Lay Bys	15034650.41	1.503	15034650.41	1.503
5	Junction Development	13987002.15	1.399	13987002.15	1.399
	Total for Civil Works (A) =	202019815	20.202	202019815	20.202
B	Structure works related to Road Safety				

4

1	VUP at Start of Sangamner Bypass Junction	186,888,981.63	18.689	217890184.6	21.789
2	VUP @ Gunjalwadi	62,976,046.81	6.298	85645507.01	8.565
3	Additional Service Roads	103794292.1	10.379	103794292.1	10.379
4	Ghargoan Major Bridge Walkway @ Km 112+000	33441526.17	3.344	33441526.17	3.344
5	Additional Street Lighting & High-	38960000	3.896	38960000	3.896
	Total for Civil Works (B) =	426,060,846.65	42.606	479731509.8	47.973
C	Pavement strengthening with Bituminous OR White Topping Overlay				
1	Flexible overlay or White Top Overlay	2740771993	274.077	3038671570	303.867
2	Flexible overlay on Service Roads.	262025931.4	26.203	262025931.4	26.203
	Total for Civil Works (C) =	3002797924	300.280	3300697501	330.070
D	Works Related to the Hon'ble NGT				
1	Rain Water Harvesting	17850000	1.785	17850000	1.785
2	Wild Animal Crossing @ Km.100.000 & 113.500	73,073,063.96	7.307	73073063.96	7.307
	Total for Civil Works (D) =	90923063.96	9.092	90923063.96	9.092
	Total for Civil Works (A+B+C+D+E)=	3,721,801,649.62	372.18	4,073,371,889.92	407.34
	18% GST	669,924,296.93	66.992	733,206,940.19	73.321
	Net Civil Cost including GST	4,391,725,946.55	439.17	4,806,578,830.10	480.66

xiii. **Financial Implication:** MORTH specifications have been adopted. The estimate is based on the rates of state PWD SOR for the year 2022-23. The optimized Cost estimates for Rs 439.17 Cr mainly for strengthening with Flexible overlay OR for Rs. 480.66 Cr mainly for Strengthening with White Topping as detailed in the above table is recommended herewith for approval of Competent Authority for the balance works proposed under instant proposal under phase-III. The optimized cost estimate with required backup is attached herewith as Annexure-I.

xiv. **Bidding documents in EPC latest format:** draft RFP, draft Contract Agreement with Plan Profile drawings etc, duly filled with are under finalization with IE and shall be submitted in due course of time as per the directions of NHAI.

xv. **Essentiality Certificate:** Essentiality certificate in required format has already been submitted.

xvi. **Mode of Execution and Time Implication:** The works are wide spread all over the three districts of Pune, Ahmednagar & Nashik within 106.546 Km length. Looking to the type of works, its spread over, and the cost, minimum (30 Months) two and half years' time should be enough to complete the work under EPC mode as a standalone project.

Comments of PIU:

A

- 1) It is to inform that, the construction of pavement of subject project for 106.636 Km. was completed from 2015 to 2017 and almost 6-7 years are already passed and condition of pavement is totally deteriorated. The erstwhile Concessionaire has designed the project as per stage construction design and thickness of DBM is 50mm and thickness of BC is 40mm only. Therefore, overlay of complete length of 106.636 (effective length 99.380 Km) is considered in this estimate which is highly required.
- 2) Further, it is to inform that, lot of criticism is being faced by NHAI due to bad road condition and the same is posted by public on various forum of social media.
- 3) This office is trying to maintain the project in traffic worthy condition through maintenance agency. However, it is highly impossible to maintain the project from coming monsoon as pavement is badly damaged basically due to crust failure.
- 4) Considering all above facts, the analysis of pavement is done by conducting FWD test and the cost estimate for balance work of Khed Sinnar project mainly Safety and other ancillary works amounting to Rs 439.17 Cr. For flexible overlay & Rs. 480.66 Cr. (including taxes) white topping respectively is prepared based on PWD SOR -2022-23. The proposal recommended by IE M/s SA Infra Consultants Pvt Ltd. In association with M/s Dhruv Consultancy Services Pvt. Ltd. has been verified in this office and found to be in order.
- 5) The FWD test reports are enclosed herewith for your ready reference please.
- 6) In view of above, the final proposal as prepared by IE with due modifications as suggested by CGM (T) NHAI HQ is further recommended herewith for obtaining the approval of Competent Authority please.

Thanking you,

Yours faithfully,



(S.S.Kadam)

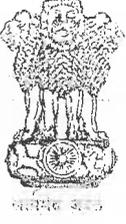
DGM (T) & Project Director,
NHAI PIU Pune

Encl: As above

Copy to: 1) CGM (T), NHAI HQ Mumbai, New Delhi- for information please.

2) M/S SAICPL Manchar - for information.

3) Master File.



भारतीय राष्ट्रीय राजमार्ग प्राधिकरण

(सडक परिवहन और राजमार्ग मंत्रालय, भारत सरकार)

National Highways Authority of India

(Ministry of Road Transport & Highways, Govt. of India.)

Project implementation Unit, Pune.



स.नं. १३४/१, बायफ भवन कॅम्पस, डॉ. मणीभाई देसाई नगर, वारजे, पुणे - ४११ ०५८. महाराष्ट्र राज्य.

S No. 134/1, BAIF Bhawan Campus, Dr. Manibhai Desai Nagar, Warje Pune - 411 058. Maharashtra State.

दूरभाष/Tel.: 020 29706884 / 85 / 81 Email: pune@nhai.org

स्मरणपत्र

भाराराप्रा/पकाई-पुणे/रा.म. क्रं. ६०/२०२३/२१५०

०६.०६.२०२३

प्रति,

वनसंरक्षक, सामाजिक वनीकरण, नाशिक

२रा मजला, नवीन प्रशासकीय इमारत,

नाशिक रोड ४२२ १०१

नाशिक

विषय: राष्ट्रीय महामार्ग क्रं. ६० रस्ता रुंदीकरण अंतर्गत वृक्षतोडी आदेश दि. ०८.०१.२०१४ च्या अंमलबजावणी व लागवडीबाबत.

संदर्भ: १. आपल्याकडील पत्र क्रं. १३६/२०२२-२३ दि. १३.०४.२०२२

२. विभागीय वन अधिकारी, सामाजिक वनीकरण, अहमदनगर यांचेकडील पत्र क्रं. १०२/२०२२-२३ दि. ११.०५.२०२२

३. या कार्यालयाचे मुख्य वनसंरक्षक प्रादेशिक, नाशिक यांना लिहिलेले पत्र क्रं. ९८७ दि. १३.०३.२०२३

४. या कार्यालयाचे पत्र क्रं. १७१४ दि. ०१.०५.२०२३

महोदय,

- उपरोक्त विषयांकीत बाबत, मा. उपविभागीय अधिकारी, तथा विभागीय दंडाधिकारी संगमनेर यांच्या दालनात वेळोवेळी झालेल्या बैठका व उपविभागीय अधिकारी तथा विभागीय दंडाधिकारी यांचे पत्र क्रं. भुसं/डेस्क ४/एलएक्यू/१०७/२०२३ संगमनेर दि. ०९.०२.२०२३ त्यानुसार दि. १६.०१.२०२३ रोजी बैठकीमध्ये माहे मार्च २०२३ पासून वृक्ष लागवडच्या कामास सुरवात करून यावर्षीच या पावसाळ्यात ही वृक्ष लागवडीचे काम पूर्ण करण्याचे नियोजन निश्चित केलेले आहे.
- वृक्ष लागवड व संगोपन करण्यासाठीचे अंदाज पत्रक या कार्यालयास पाठविणेबाबत संदर्भीय पत्र क्रं. ४ अन्वये अलहिदा आपणांस कळविण्यात आलेले आहे. या संदर्भात मा. मंत्री महोदय वन विभाग यांनी दि. ०२.०५.२०२३ रोजीच्या बैठकीत सदर वृक्ष लागवडीचे अंदाजपत्रक भा.रा.रा.प्रा. कडे लवकर पाठवावे असे निर्देश दिलेले असून याबाबतीत वनविभाग मंत्रालय वेळोवेळी आढावा घेत आहे.
- तरी उपरोक्त विषयांनुसार पुढील कार्यवाहीसाठी आपल्या विभागाचे अंदाजपत्रक व अभिप्राय या कार्यालयास कळवावे, जेणेकरून संदर्भीय अनामत रक्कम सक्षम प्राधिकरणाकडून /वरीष्ठ कार्यालयाकडून मंजूर करून घेवून आपल्या विभागास जमा करण्यात येईल. सदर वृक्ष लागवडीचे काम या पावसाळी हंगामात पूर्ण करणे अपेक्षित आहे. त्यानुसार नियोजन करण्यात यावे ही विनंती.

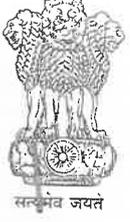
धन्यवाद

प्रकल्प संचालक

भा.रा.रा.प्रा., प.का.ई., पुणे

प्रत

- विभागीय वन अधिकारी, (सामाजिक वनीकरण), विभाग अहमदनगर, जिल्हा मध्यवर्ती शासकीय इमारत, आकाशवाणी केंद्रासमोर, सावेडी, अहमदनगर यांना माहितीसाठी
- वनक्षेत्रपाल (सामाजिक वनीकरण), संगमनेर / पारनेर जि. अहमदनगर यांना माहितीसाठी
- उपविभागीय अधिकारी तथा दंडाधिकारी, संगमनेर भाग संगमनेर, जिल्हा अहमदनगर यांना माहितीसाठी
- मास्टर फाईल



भारतीय राष्ट्रीय राजमार्ग प्राधिकरण

(सडक परिवहन और राजमार्ग मंत्रालय, भारत सरकार)

National Highways Authority of India

(Ministry of Road Transport & Highways, Govt. of India.)

Project implementation Unit, Pune.



स.नं. १३४/१, बायफ भवन कॅम्पस, डॉ. मणीभाई देसाई नगर, वारजे, पुणे - ४११ ०५८. महाराष्ट्र राज्य.

S.No. 134/1, BAIF Bhawan Campus, Dr. Manibhai Desai Nagar, Warje Pune - 411 058. Maharashtra State.

दूरभाष/Tel.: 020 29706884 / 85 / 81 Email: pune@nhai.org

भाराराप्रा/पकाई-पुणे/रा.म. क्रं. ६०/२०२३/९८७

१३.०३.२०२३

प्रति,

मुख्य वनसंरक्षक (प्रादेशिक), नाशिक

अरण्य संकुल, जुना मुंबई आग्रा रोड,

राम गणेश गडकरी चौक, त्र्यंबक नाका, नाशिक

विषय: राष्ट्रीय महामार्ग क्रं. ६० रस्ता रुंदीकरण अंतर्गत वृक्षतोडी आदेश दि. ०८.०१.२०१४ च्या अंमलबजावणी व लागवडीबाबत.

संदर्भ: १. आपल्याकडील पत्र क्रं. १३६/२०२२-२३ दि. १३.०४.२०२२

२. विभागीय वन अधिकारी, सामाजिक वनीकरण, अहमदनगर यांचेकडील पत्र क्रं. १०२/२०२२-२३ दि. ११.०५.२०२२

महोदय,

- उपरोक्त विषयांकीत बाबत, मा. उपविभागीय अधिकारी, तथा विभागीय दंडाधिकारी संगमनेर यांच्या दालनात वेळोवेळी झालेल्या बैठका व उपविभागीय अधिकारी तथा विभागीय दंडाधिकारी यांचे पत्र क्रं. भुसं/डेस्क ४/एलएक्यू/१०७/२०२३ संगमनेर दि. ०९.०२.२०२३ त्यानुसार दि. १६.०१.२०२३ रोजी बैठकीमध्ये माहे मार्च २०२३ पासून वृक्ष लागवडच्या कामास सुरवात करून यावर्षीच या पावसाळ्यात ही वृक्ष लागवडीचे काम पूर्ण करण्याचे नियोजन निश्चित केलेले आहे.
- या संदर्भात दि. २२.०६.२०२२ रोजीचे बैठकीमध्ये ठरविलेप्रमाणे वनपरिक्षेत्र अधिकारी, सामाजिक वनीकरण संगमनेर यांनी वृक्ष लागवड व संगोपन करण्यासाठीचे अंदाज पत्रक बनविण्याचे काम सुरु आहे असे बैठकीत व उपविभागीय अधिकारी, संगमनेर यांच्या पत्रांकात कळविण्यात आले आहे.
- तरी उपरोक्त विषयांनुसार पुढील कार्यवाहीसाठी आपल्या विभागाचे अंदाजपत्रक व अभिप्राय या कार्यालयास कळवावे, जेणेकरून संदर्भीय अनामत रक्कम सक्षम प्राधिकरणाकडून /वरीष्ठ कार्यालयाकडून मंजूर करून घेवून आपल्या विभागास जमा करण्यात येईल.

धन्यवाद



प्रकल्प संचालक

भा.रा.रा.प्रा., प.का.ई., पुणे

प्रत

- विभागीय वन अधिकारी, (सामाजिक वनीकरण), विभाग अहमदनगर, जिल्हा मध्यवर्ती शासकीय इमारत, आकाशवाणी केंद्रासमोर, सावेडी, अहमदनगर यांना माहितीसाठी
- वनक्षेत्रपाल (सामाजिक वनीकरण), संगमनेर / पारनेर जि. अहमदनगर यांना माहितीसाठी
- उपविभागीय अधिकारी तथा दंडाधिकारी, संगमनेर भाग संगमनेर, जिल्हा अहमदनगर यांना माहितीसाठी
- मास्टर फाईल



महसुल व वन विभाग

वनसंरक्षक, सामाजिक वनीकरण, नाशिक यांचे कार्यालय
मध्यवर्ती प्रशासकीय इमारत, दुसरा मजला, नाशिकरोड- 422101

दुरध्वनी - 0253-2453165

E-Mail ID: jdsfdnashik@gmail.com

जा.क्र.कक्ष-2/रोहयो/ 248 /2023-24

नाशिक422101 दिनांक - 06 .07.2023

✓ प्रति,

मा.प्रकल्प संचालक
भारतीय रा.रा. प्राधिकरण
पकाई पुणे

विषय - राष्ट्रीय महामार्ग क्र.60 रस्ता रुंदीकरण अंतर्गत वृक्षतोडी आदेश दि.08.01.2014 च्या अंमलबजावणी व लागवडीबाबत...

- संदर्भ- 1. आपलेकडील पत्र क्र.भाराराप्रा/ पकाई - पुणे/ रा.म.क्र.60/ 2023/ 1714 दि.01.05.2023
2. आपलेकडील पत्र क्र.भाराराप्रा/ पकाई - पुणे/ रा.म.क्र.60/ 2023/ 2150 दि.06.06.2023
3. विभागीय वन अधिकारी, सामाजिक वनीकरण विभाग, अहमदनगर यांचेकडील पत्र क्र.अ/ साववि/ योजना/ 138/ 2023-24 दि.08.06.2023.

उपरोक्त संदर्भान्वये विषयांकित प्रकरणी या कार्यालयास कळविण्यात आले होते की, विभागाचे वृक्ष लागवड व संगोपन करण्यासाठीचे अंदाजपत्रक व अभिप्राय आपले कार्यालयास पाठविण्यात यावेत जेणेकरून अनामत रक्कम सक्षम प्राधिकरणाकडून / वरीष्ठ कार्यालयाकडून मंजूर करून घेवून या विभागास जमा करण्यात येईल. सदर वृक्ष लागवडीचे काम या पावसाळी हंगामात पूर्ण करणे अपेक्षित आहे. तरी त्यानुसार नियोजन करण्यात यावेत. त्याअनुषंगाने विभागीय वन अधिकारी, सामाजिक वनीकरण विभाग, अहमदनगर यांना अंदाजपत्रक व अभिप्राय या कार्यालयास सादर करणेबाबत सुचित करण्यात आले होते.

सदरहु प्रकरणी विभागीय वन अधिकारी, सामाजिक वनीकरण विभाग, अहमदनगर यांचेकडून संदर्भीय पत्र क्र.3 अन्वये संगमनेर परिक्षेत्रातील प्रस्तावित बोट्या ते पळसखेडा या 22.50 कि.मी. अंतरावर रस्ता दुतर्फा वृक्ष लागवडीचे सर्व आवश्यक बाबी विचारात घेवून 1 कि.मी. चे पूर्व पावसाळी ते तृतीय वर्ष कामांचे नमुना अंदाजपत्रक सादर करण्यात आले आहे. तरी सदर नमुना अंदाजपत्रकाची छायांकीत प्रत उचित कार्यवाहीस्तव सोबत जोडून पाठविण्यात येत आहे.

सोबत - वरीलप्रमाणे

(गजेंद्र हिरे)

वनसंरक्षक

सामाजिक वनीकरण, नाशिक

प्रतिलिपी - मा.प्रधान मुख्य वनसंरक्षक, सामाजिक वनीकरण, म.रा.पुणे

प्रतिलिपी - विभागीय वन अधिकारी, सामाजिक वनीकरण विभाग, अहमदनगर

2-/ यांना सुचित करण्यात येते की, मा.प्रकल्प संचालक, भारतीय रा.रा. प्राधिकरण, पकाई पुणे यांचेशी आपले स्तरावरून परस्पर संपर्क करून उचित कार्यवाही करावी. तसेच केलेल्या कार्यवाहीचा अहवाल या कार्यालयास सादर करावा.



"वृक्षवल्ली आम्हा
सोयरे वनचरे"

दूरध्वनी क्र: 0241-2429670



महाराष्ट्र शासन

विभागीय वन अधिकारी सामाजिक वनीकरण विभाग, अहमदनगर यांचे कार्यालय,
जिल्हा मध्यवर्ती प्रशासकीय इमारत, आकाशवाणी केंद्रासमोर, सावेडी अहमदनगर.

Email ID: ddsfdanr@gmail.com

क्रमांक : अ / साववि / योजना 1931 / 2023-24 अहमदनगर - दिनांक :- 08/06/2023

प्रति,

मा. वनसंरक्षक,
सामाजिक वनीकरण,
नाशिक

विषय:- पुणे ते नाशिक राष्ट्रीय महामार्ग एनएच 60 चे रस्ता दुर्तफा वृक्ष लागवड
सामाजिक वनीकरण विभागामार्फत वृक्षारोपण राबविणेबाबत..

संदर्भ:- 1. मा. प्रधान मुख्य वनसंरक्षक सामाजिक वनीकरण पुणे यांचे अध्यक्षतेखाली
आयोजित बैठकीत देण्यात आलेल्या सूचना
2. मा. वनसंरक्षक सामाजिक वनीकरण नाशिक यांचेकडील पत्र क्र. कक्ष
4/रोहयो/144/दि.30.05.2023

उपरोक्त संदर्भान्वये पुणे ते नाशिक राष्ट्रीय महामार्ग एनएच 50 रस्ता दुर्तफा वृक्ष लागवड
करणे कामाची अंदाजपत्रके सादर करणेबाबत कळविण्यात आलेले आहे. त्याअनुषंगाने राष्ट्रीय महामार्ग एनएच 50
चे सामाजिक वनीकरण अहमदनगर विभागातील संगमनेर परिक्षेत्रातील बोटा ते पळसखेडा या 22.50 किमी
अंतरावर रस्ता दुर्तफा वृक्ष लागवड करणे प्रस्तावित आहे. अंदाजपत्रकामध्ये सर्व आवश्यक बाबी विचारात घेऊन 1
किमी चे पूर्वपोषसाळी ते तृतीय वर्ष कामाचे नमुना अंदाजपत्रक तयार केले असून सदरील अंदाजपत्रकाप्रमाणे प्रति
किमी. पूर्वपावसाळी ते तृतीय वर्ष कामाकरिता 1062399.85 रुपये व प्रतिरोप 2124.60 रुपये इतका खर्च येत
असून 22.50 कि.मी क्षेत्रावर एकूण 12750 रोपे लागवड करण्यात येणार असून त्यासाठी एकूण 270.89 लक्ष
रुपये इतकी रक्कम आवश्यक आहे. सोबत नमुना अंदाजपत्रके मंजूरीस्तव सादर करण्यात येत आहे.

सदरील कामांचे नमुना अंदाजपत्रक मंजूरी मिळाल्यानंतर सर्व अंदाजपत्रक तांत्रिक व प्रशासकीय मंजूरी
सह सादर करण्याची तजवीज ठेवण्यात येत आहे. माहिती तथा आवश्यक कार्यवाहीसाठी सविनय सादर

सोबत :- वरीलप्रमाणे

(एस.बी.कंद)

विभागीय वन अधिकारी,
सामाजिक वनीकरण, अहमदनगर

20 JUN 2023

Conservator of Forests
Social Forestry, Nashik

Invoice No. 474.....

Date 20.6.2023.....

१८ महिने कालावधीतील उंच रोपे लागवड दोन रोपांतील अंतर कमीत कमी ४ मीटर १ कि.मी ५०० रोपे एका ओळीत दुतर्फा बाजुस

दैनिक मजुरी दर

४३८.४२

अ-१ लागवड पुर्व कामे		१ कि.मी				शेरा
अ.नं.	बाब (कामाचा तपशील)	५०० रोपासाठी				
		म.दि.	मजुरी	सा.पु.	एकुण	
१	सर्वेक्षण व सिमांकन	०.३०	१३१.५३	०.००	१३१.५३	मा.प्रधान मुख्यवनसंरक्षक सा.व.म.रा.पुणे यांचे कडील कक्ष १/योजना प्र.क्र.४७(२०२.२१)१९१२ दि.२१.२.२०२२ अन्वये परिशिष्ट १ मधील।।
२	जागेची साफसफाई करणे	१०.००	४३८४.२०	०.००	४३८४.२०	
३	खड्डे खोदणे आखणे ०.१३ म दि.प्रति ५० खड्डे व सा.पु.रू २२४ प्रति ५० खड्डे	१.३०	५६९.९५	२२.४०	५९२.३५	
४	जेसाबी मशीन द्वारे खड्डे खोदणे ४ मी ४ मी अंतरावर १ * १ * १ मी आकारमानाचे दोन ओळीत खड्डे खोदणे प्रति घन मी.४७.५५ रू व खड्ड्यातील खोदुन निघालेली माती वमुरूम निर्देशाप्रमाणे लावणे ५०० खड्डे	४.६६	२०४३.०४	२३७७५.००	२५८१८.०४	अटल आनंदवन घन वन प्रकल्प महाराष्ट्र शासन सावहव/२०१९/प्र.क्र-३/फ-११ दि.२५-०६-२०१९ अन्वये नमुना नं ४मधील बाब क्र.४ मा.प्रधान मुख्यवनसंरक्षक सा.व.म.रा.पुणे यांचे कडील कक्ष १/योजना प्र.क्र.४७(२०२.२१)१९१२
	एकुण	१६.२६	७१२८.७१	२३७९७.४०	३०९२६.११	
५	वस्तु व सेवा कर (GST 18%)			५५६६.७०	५५६६.७०	
६	मजुर कल्याण २.७० टक्के	०.००	८३५.००	०.००	८३५.००	
७	आकस्मित खर्च २.०० टक्के	०.००	०.००	६१८.५२	६१८.५२	
	एकुण	१६.२६	७९६३.७१	२९९८२.६२	३७९४६.३४	
	लागवड पुर्व कामे एकुण एकंदर	१६.२६	७९६३.७१	२९९८२.६२	३७९४६.३४	
अ.क्र.	प्रथम वर्ष	१ कि.मी	रोपे संख्या	५००	दर	
		म.दि.	मजुरी	सा.पु.	एकुण	
१	१ * १ * १ मी आकारांचे ५०० खड्डे सभोवतालच्या चांगल्या मातीने भरणे.खड्डे भरते वेळी खड्ड्यात सिंगल सुपर फॉस्फेट,लिडेन,बुरशीनाशके,किटकनाशक,कॅप्टेस्ट शेणखत प्रत्येक खड्ड्यात टाकणे. ५०० खड्डे-४.१६६ म.दि.प्रति ५० खड्डे बाहेरून गाळाची माती १५० घ.मी.पुरवठा करणे,प्रति घ.मी.दर ५४८ रू	४१.६६	१८२६४.५८	८३८६६.६६	१०२१३१.२४	मा.प्रधान मुख्यवनसंरक्षक सा.व.म.रा.पुणे यांचे कडील कक्ष १/योजना प्र.क्र.४७(२०२.२१)१९१२ दि.२१.२.२०२२ अन्वये परिशिष्ट १ मधील।। महाराष्ट्र शासन नियोजन विभाग (रोहयो प्रभाग शासन निर्णय क्र.मगारो-२०१६/प्र.क्र.१०३/मगारो-१दिनांक-२९-९-२०१६ मगारोहयो रोपवाटिका दरपत्रक भाग-२ (माती वाहतुक)
२	लागवडी करिता उंच रोपे खरेदी करणे प्रति रोप ३५० रू.बाजारभावाप्रमाणे व मागणी केलेल्या दरपत्रकाप्रमाणे (१०% मरअळी) ५५० उंच रोपांची लागवड करणे	०.००	०.००	१९२५००.००	१९२५००.००	बाजारभावाप्रमाणे व मान्यताप्राप्त रोपवाटिकेतील प्राप्त दरपत्रकाप्रमाणे
३	रोपांची लागवड करणे खड्ड्यात रोपांची लागवड करणे (४ म दि प्रति १०० रोपे) ५०० रोपांची लागवड करणे	२०.००	८७६८.४०	०.००	८७६८.४०	मा.प्रधान मुख्यवनसंरक्षक सा.व.म.रा.पुणे यांचे कडील कक्ष १/योजना प्र.क्र.४७(२०२.२१)१९१२ दि.२१.२.२०२२ अन्वये परिशिष्ट १ मधील।।
४	मरअळीच्या ठिकाणी १०% (१०० रोपे) रोपांची खड्ड्यांमध्ये लागवड करणे	२.००	८७६.८४	०.००	८७६.८४	

१८ महिने कालावधीतील उंच रोपे लागवड दोन रोपांतील अंतर कमीत कमी ४ मीटर १ कि.मी ५०० रोपे एका ओळीत दुतर्फा बाजुस

दैनिक मजुरी दर

४३८.४२

अ-१ लागवड पुर्व कामे		१ कि.मी				शेरा
अ.नं.	बाब (कामाचा तपशील)	५०० रोपासाठी				
		म.दि.	मजुरी	सा.पु.	एकुण	
१	सर्वेक्षण व सिमांकन	०.३०	१३१.५३	०.००	१३१.५३	मा.प्रधान मुख्यवनसंरक्षक सा.व.म.रा.पुणे यांचे कडील कक्ष १/योजना प्र.क्र.४७(२०२.२१)१९१२ दि.२१.२.२०२२ अन्वये परिशिष्ट १ मधील १।
२	जागेची साफसफाई करणे	१०.००	४३८४.२०	०.००	४३८४.२०	
३	खडे खोदणे आखणे ०.१३ म दि.प्रति ५० खडे व सा.पु.रू २२४ प्रति ५० खडे	१.३०	५६९.९५	२२.४०	५९२.३५	
४	जेसाबी मशीन द्वारे खडे खोदणे ४ मी ४ मी अंतरावर १ * १ * १ मी आकारमानाचे दोन ओळीत खडे खोदणे प्रति घन मी.४७.५५ रू व खड्यातील खोदुन निघालेली माती वमुरूम निर्देशाप्रमाणे लावणे ५०० खडे	४.६६	२०४३.०४	२३७७५.००	२५८१८.०४	अटल आनंदवन घन वन प्रकल्प महाराष्ट्र शासन सावहव/२०१९/प्र.क्र-३/फ-११ दि.२५-०६-२०१९ अन्वये नमुना नं ४मधील बाब क्र.४ मा.प्रधान मुख्यवनसंरक्षक सा.व.म.रा.पुणे यांचे कडील कक्ष १/योजना प्र.क्र.४७(२०२.२१)१९१२
	एकुण	१६.२६	७१२८.७१	२३७९७.४०	३०९२६.११	
५	वस्तु व सेवा कर (GST 18%)			५५६६.७०	५५६६.७०	
६	मजुर कल्याण २.७० टक्के	०.००	८३५.००	०.००	८३५.००	
७	आकस्मित खर्च २.०० टक्के	०.००	०.००	६१८.५२	६१८.५२	
	एकुण	१६.२६	७९६३.७१	२९९८२.६२	३७९४६.३४	
	लागवड पुर्व कामे एकुण एकंदर	१६.२६	७९६३.७१	२९९८२.६२	३७९४६.३४	
अ.क्र.	प्रथम वर्ष	१ कि.मी	रोपे संख्या	५००	दर	
		म.दि.	मजुरी	सा.पु.	एकुण	
१	१ * १ * १ मी आकारांचे ५०० खडे सभोवतालच्या चांगल्या मातीने भरणे.खडे भरते वेळी खड्यात सिंगल सुपर फॉस्फेट,लिडेन,बुरशीनाशके,किटकनाशके,कॅप्टेस्ट शोणखत प्रत्येक खड्यात टाकणे. ५०० खडे-४.१६६ म.दि.प्रति ५० खडे बाहेरून गाळाची माती १५० घ.मी.पुरवठा करणे,प्रति घ.मी.दर ५४८ रू	४१.६६	१८२६४.५८	८३८६६.६६	१०२१३१.२४	मा.प्रधान मुख्यवनसंरक्षक सा.व.म.रा.पुणे यांचे कडील कक्ष १/योजना प्र.क्र.४७(२०२.२१)१९१२ दि.२१.२.२०२२ अन्वये परिशिष्ट १ मधील १। महाराष्ट्र शासन नियोजन विभाग (रोहयो प्रभाग शासन निर्णय क्र.मग्रा०-२०१६/प्र.क्र.१०३/मग्रा०-११दिनांक-२९-९-२०१६ मग्रा०रोहयो रोपवाटिका दरपत्रक भाग-२ (माती वाहतुक)
२	लागवडी करिता उंच रोपे खरेदी करणे प्रति रोप ३५० रू.बाजारभावाप्रमाणे व मागणी केलेल्या दरपत्रकाप्रमाणे (१०% मरअळी) ५५० उंच रोपांची लागवड करणे	०.००	०.००	१९२५००.००	१९२५००.००	बाजारभावाप्रमाणे व मान्यताप्राप्त रोपवाटिकेतील प्राप्त दरपत्रकाप्रमाणे
३	रोपांची लागवड करणे खड्यात रोपांची लागवड करणे (४ म .दि प्रति १०० रोपे) ५०० रोपांची लागवड करणे	२०.००	८७६८.४०	०.००	८७६८.४०	मा.प्रधान मुख्यवनसंरक्षक सा.व.म.रा.पुणे यांचे कडील कक्ष १/योजना प्र.क्र.४७(२०२.२१)१९१२ दि.२१.२.२०२२ अन्वये परिशिष्ट १ मधील १।
४	मरअळीच्या ठिकाणी १०% (१०० रोपे) रोपांची खड्यांमध्ये लागवड करणे	२.००	८७६.८४	०.००	८७६.८४	

५	५०० रोपांना निंदणी व माती सैल करून आळे करणे ३ वेळा आणि पाणी देण्यासाठी आळी करून माती सैल करणे ३.४० म.दिन प्रति ५० खड्यांसाठी व आवश्यकते नुसार खते देणे.	३४.००	१४९०६.२८	२२५.००	१५१३१.२८	मा.प्रधान मुख्यवनसंरक्षक सा.व.म.रा.पुणे यांचे कडील कक्ष १/योजना प्र.क्र.४७(२०२.२१)१९१२ दि.२१.२.२०२२ अन्वये परिशिष्ट १ मधील।।
६	संरक्षण देखभाल व संगोपन १० महिने -२ कि.मी.एक मजुर रखवालदार या प्रमाणे.	१५०.००	६५७६३.००	०.००	६५७६३.००	
७	गरजेनुसार ५०० रोपांना प्रति रोप २० लिटर प्रमाणे १० वेळा उपलब्ध साधन सामुग्री द्वारे पाणी देणे (ऑक्टोबर २ वेळा ,नोव्हेंबर,डिसेंबर १ वेळा/जानेवारी/फेब्रुवारी मार्च २ वेळा,(टँकर/ट्रॅक्टर ५००० लि.क्षमतेचा पाण्याचा खर्च व वाहतुकीसह रू-१४०० व ५० रोपांना १० वेळा पाणी देणारठी ३.७० म.दि.	६१.६६	२७०३२.९८	२८०००.००	५५०३२.९८	
ब	हायड्रोजेल प्रति रोप १० ग्रॅ या प्रमाणे ५०० रोपांसाठी (५ कि.ग्रा)	०.००	०.००	४०००.००	४०००.००	
	एकुण	३०९.३२	१३५६१२.०७	३०८५९१.६६	४४४२०३.७३	
	वस्तु व सेवा कर (GST 18%)			७९९५६.६७	७९९५६.६७	
	मजुर कल्याण २.७० टक्के		११९९३.५०		११९९३.५०	
	आकस्मित खर्च २.०० टक्के			८८८४.०७	८८८४.०७	
	प्रथम वर्ष कामे एकुण	३०९.३२	१४७६०५.५८	३९७४३२.४१	५४५०३७.९८	
	एकुण एकंदर					
अ.क्र	द्वितीय वर्ष कामे	१ कि.मी ५०० रोपांसाठी	दर	४३८.४२		
		म.दि.	मजुरी	सा.पु.	एकुण	
१	५०० रोपांना निंदणी व माती सैल करून आळे करणे २ वेळा आणि पाणी देण्यासाठी आळी करून माती सैल करणे ३.४० म.दिन प्रति ५० खड्यांसाठी व आवश्यकते नुसार खते देणे	२५.००	१०९६०.५०	२२५.००	१११८५.५०	मा.प्रधान मुख्यवनसंरक्षक सा.व.म.रा.पुणे यांचे कडील कक्ष १/योजना प्र.क्र.४७(२०२.२१)१९१२ दि.२१.२.२०२२ अन्वये परिशिष्ट १ मधील।।
२	संरक्षण देखभाल व संगोपन द्वितीय वर्ष एप्रिल ते मार्च २ कि.मी.साठी एक मजुर रखवालदार या प्रमाणे	१८२.५०	८००११.६५	०.००	८००११.६५	
३	लागवडीकरिता उंच रोपे खरेदी करणे प्रति रोप ३५० रु. बाजारभावाप्रमाणे व मागणी केलेल्या दरपत्रकाप्रमाणे १० टक्के मरअळी ५० उंच रोपांची लागवड करणे	०.००	०.००	१७५००.००	१७५००.००	बाजारभावाप्रमाणे व मान्यताप्राप्त रोपवाटिकेतील प्राप्त दरपत्रकाप्रमाणे
४	मरअळीच्या ठिकाणी १०५ (१०० रोपे) रोपांची खड्यांमध्ये लागवड करणे	२.००	८७६.८४	०.००	८७६.८४	

५	५०० रोपांना निंदणी व माती सैल करून आळे करणे ३ वेळा आणि पाणी देण्यासाठी आळी करून माती सैल करणे ३.४० म.दिन प्रति ५० खड्यांसाठी व आवश्यकते नुसार खते देणे.	३४.००	१४९०६.२८	२२५.००	१५१३१.२८	मा.प्रधान मुख्यनसंरक्षक सा.व.म.रा.पुणे यांचे कडील कक्ष १/योजना प्र.क्र.४७(२०२.२१)१९१२ दि.२१.२.२०२२ अन्वये परिशिष्ट १ मधील।।
६	संरक्षण देखभाल व संगोपन १० महिने -२ कि.मी.एक मजुर रखवालदार या प्रमाणे.	१५०.००	६५७६३.००	०.००	६५७६३.००	
७	गरजेनुसार ५०० रोपांना प्रति रोप २० लिटर प्रमाणे १० वेळा उपलब्ध साधन सामुग्री द्वारे पाणी देणे (ऑक्टोबर २ वेळा ,नोव्हेंबर,डिसेंबर १ वेळा/जानेवारी/फेब्रुवारी मार्च २ वेळा,(टँकर/ट्रॅक्टर ५००० लि.क्षमतेचा पाण्याचा खर्च व वाहतुकीसह रू-१४०० व ५० रोपांना १० वेळा पाणी देणारती ३.७० म.दि.	६१.६६	२७०३२.९८	२८०००.००	५५०३२.९८	
ब	हायड्रोजेल प्रति रोप १० ग्रॅ या प्रमाणे ५०० रोपांसाठी (५ कि.ग्रा)	०.००	०.००	४०००.००	४०००.००	
	एकुण	३०९.३२	१३५६१२.०७	३०८५९१.६६	४४४२०३.७३	
	वस्तु व सेवा कर (GST 18%)			७९९५६.६७	७९९५६.६७	
	मजुर कल्याण २.७० टक्के		११९९३.५०		११९९३.५०	
	आकस्मित खर्च २.०० टक्के			८८८४.०७	८८८४.०७	
	प्रथम वर्ष कामे एकुण	३०९.३२	१४७६०५.५८	३९७४३२.४१	५४५०३७.९८	
	एकुण एकंदर					
अ.क्र.	द्वितीय वर्ष कामे	१ कि.मी ५०० रोपांसाठी		दर	४३८.४२	
		म.दि.	मजुरी	सा.पु.	एकुण	
१	५०० रोपांना निंदणी व माती सैल करून आळे करणे २ वेळा आणि पाणी देण्यासाठी आळी करून माती सैल करणे ३.४० म.दिन प्रति ५० खड्यांसाठी व आवश्यकते नुसार खते देणे	२५.००	१०९६०.५०	२२५.००	१११८५.५०	मा.प्रधान मुख्यनसंरक्षक सा.व.म.रा.पुणे यांचे कडील कक्ष १/योजना प्र.क्र.४७(२०२.२१)१९१२ दि.२१.२.२०२२ अन्वये परिशिष्ट १ मधील।।
२	संरक्षण देखभाल व संगोपन द्वितीय वर्ष एप्रिल ते मार्च २ कि.मी.साठी एक मजुर रखवालदार या प्रमाणे	१८२.५०	८००११.६५	०.००	८००११.६५	
३	लागवडीकरिता उंच रोपे खरेदी करणे प्रति रोप ३५० रु. बाजारभावाप्रमाणे व मागणी केलेल्या दरपत्रकाप्रमाणे १० टक्के मरअळी ५० उंच रोपांची लागवड करणे	०.००	०.००	१७५००.००	१७५००.००	बाजारभावाप्रमाणे व मान्यताप्राप्त रोपवाटिकेतील प्राप्त दरपत्रकाप्रमाणे
४	मरअळीच्या ठिकाणी १०५ (१०० रोपे) रोपांची खड्यांमध्ये लागवड करणे	२.००	८७६.८४	०.००	८७६.८४	

५	गरजेनुसार ५०० रोपांना प्रति रोप २० लिटर प्रमाणे १६ वेळा उपलब्ध साधन सामुग्री द्वारे पाणी देणे (एप्रिल मे ३ वेळा (ऑक्टोबर २ वेळा ,नोव्हेंबर,डिसेंबर १ वेळा/जानेवारी/फेब्रुवारी मार्च २ वेळा,(टँकर/ट्रॅक्टर ५००० लि.क्षमतेचा पाण्याचा खर्च व वाहतुकीसह रू-१४०० व ५० रोपांना १६ वेळा पाणी देणारठी म.दि १.८६	१८.६०	४३२२८.२१	४४८००.००	८८०२८.२१	
	एकुण	३०८.१०	१३५०७७.२०	६२५२५.००	१९७६०२.२०	
४	वस्तु व सेवा कर (GST 18%)			३५५६८.४०	३५५६८.४०	
५	मजुर कल्याण २.७० टक्के	०.००	५३३५.२६	०.००	५३३५.२६	
६	आकस्मित खर्च २.०० टक्के	०.००	०.००	३९५२.०४४	३९५२.०४४०४	
	द्वितीय वर्ष कामे एकुण एकंदर	३०८.१०	१४०४१२.४६	१०२०४५.४४	२४२४५७.९०	
	तृतीय वर्ष कामे	१ कि.मी ५०० रोपासाठी		दर	४३८.४२	
		म.दि.	मजुरी	सा.पु.	एकुण	
१	५०० रोपांना निंदणी व माती सैल करून आळे करणे १ वेळा आणि पाणी देण्यासाठी आळी करूनमाती सैल करणे १.५० म.दिन प्रति ५० खड्यांसाठी व आवश्यकते नुसार खते देणे	१५.००	६५७६.३०	४५.००	६६२१.३०	मा.प्रधान मुख्यवनसंरक्षक सा.व.म.रा.पुणे यांचे कडील कक्ष १/योजना प्र.क्र. ४७(२०२.२१)१९१२ दि.२१.२.२०२२ अन्वये परिशिष्ट १ मधील।।
२	संरक्षण देखभाल व संगोपन तृतीय वर्ष एप्रिल ते	१८२.५०	८००११.६५	०.००	८००११.६५	
३	लागवडीकरिता उंच रोपे खरेदी करणे प्रति रोप ३५० रु. बाजारभावाप्रमाणे व मागणी केलेल्या दरपत्रकाप्रमाणे १० टक्के मरअळी ५० उंच रोपांची लागवड करणे	०.००	०.००	१७५००.००	१७५००.००	बाजारभावाप्रमाणे व मान्यताप्राप्त रोपवाटिकेतील प्राप्त दरपत्रकाप्रमाणे
४	मरअळीच्या ठिकाणी १०५ (१०० रोपे) रोपांची खड्यांमध्ये लागवड करणे	२.००	८७६.८४	०.००	८७६.८४	
५	गरजेनुसार ५०० रोपांना प्रति रोप २० लिटर प्रमाणे १६ वेळा उपलब्ध साधन सामुग्री द्वारे पाणी देणे (एप्रिल मे ३ वेळा (ऑक्टोबर २ वेळा ,नोव्हेंबर,डिसेंबर १ वेळा/जानेवारी/फेब्रुवारी मार्च २ वेळा,(टँकर/ट्रॅक्टर ५००० लि.क्षमतेचा पाण्याचा खर्च व वाहतुकीसह रू-१४०० व ५० रोपांना १६ वेळा पाणी देणारठी १.८६ म.दि	१८.६०	४३२२८.२१	४४८००	८८०२८.२१	
	एकुण	२९८.१०	१३०६९३.००	६२३४५.००	१९३०३८.००	
	वस्तु व सेवा कर (GST 18%)			३४७४६.८४	३४७४६.८४	
	मजुर कल्याण २.७० टक्के		५२१२.०३		५२१२.०३	
	आकस्मित खर्च २.०० टक्के			३८६०.७६	३८६०.७६००४	
	तृतीय वर्ष कामे एकुण एकंदर	२९८.१०	१३५९०५.०३	१००९५२.६०	२३६८५७.६३	

५	गरजेनुसार ५०० रोपांना प्रति रोप २० लिटर प्रमाणे १६ वेळा उपलब्ध साधन सामुग्री द्वारे पाणी देणे (एप्रिल मे ३ वेळा (ऑक्टोबर २ वेळा ,नोव्हेंबर,डिसेंबर १ वेळा/जानेवारी/फेब्रुवारी मार्च २ वेळा,(टॅंकर/ट्रॅक्टर ५००० लि.क्षमतेचा पाण्याचा खर्च व वाहतुकीसह रू-१४०० व ५० रोपांना १६ वेळा पाणी देणारठी म.दि ९.८६	९८.६०	४३२२८.२१	४४८००.००	८८०२८.२१	
	एकुण	३०८.१०	१३५०७७.२०	६२५२५.००	१९७६०२.२०	
४	वस्तु व सेवा कर (GST 18%)			३५५६८.४०	३५५६८.४०	
५	मजुर कल्याण २.७० टक्के	०.००	५३३५.२६	०.००	५३३५.२६	
६	आकस्मित खर्च २.०० टक्के	०.००	०.००	३९५२.०४४	३९५२.०४४०४	
	द्वितीय वर्ष कामे एकुण एकंदर	३०८.१०	१४०४१२.४६	१०२०४५.४४	२४२४५७.९०	
	तृतीय वर्ष कामे	१ कि.मी ५०० रोपासाठी		दर	४३८.४२	
		म.दि.	मजुरी	सा.पु.	एकुण	
१	५०० रोपांना निदणी व माती सैल करून आळे करणे १ वेळा आणि पाणी देण्यासाठी आळी करूनमाती सैल करणे १.५० म.दिन प्रति ५० खड्यांसाठी व आवश्यकते नुसार खते देणे	१५.००	६५७६.३०	४५.००	६६२१.३०	मा.प्रधान मुख्यवनसंरक्षक सा.व.म.रा.पुणे यांचे कडील कक्ष १/योजना प्र.क्र.४७(२०२.२१)१९१२ दि.२१.२.२०२२ अन्वये परिशिष्ट । मधील ।।
२	संरक्षण देखभाल व संगोपन तृतीय वर्ष एप्रिल ते	१८२.५०	८००११.६५	०.००	८००११.६५	
३	लागवडीकरिता उंच रोपे खरेदी करणे प्रति रोप ३५० रु. बाजारभावाप्रमाणे व मागणी केलेल्या दरपत्रकाप्रमाणे १० टक्के मरअळी ५० उंच रोपांची लागवड करणे	०.००	०.००	१७५००.००	१७५००.००	बाजारभावाप्रमाणे व मान्यताप्राप्त रोपवाटिकेतील प्राप्त दरपत्रकाप्रमाणे
४	मरअळीच्या ठिकाणी १०S (१०० रोपे) रोपांची खड्यांमध्ये लागवड करणे	२.००	८७६.८४	०.००	८७६.८४	
५	गरजेनुसार ५०० रोपांना प्रति रोप २० लिटर प्रमाणे १६ वेळा उपलब्ध साधन सामुग्री द्वारे पाणी देणे (एप्रिल मे ३ वेळा (ऑक्टोबर २ वेळा ,नोव्हेंबर,डिसेंबर १ वेळा/जानेवारी/फेब्रुवारी मार्च २ वेळा,(टॅंकर/ट्रॅक्टर ५००० लि.क्षमतेचा पाण्याचा खर्च व वाहतुकीसह रू-१४०० व ५० रोपांना १६ वेळा पाणी देणारठी ९.८६ म.दि	९८.६०	४३२२८.२१	४४८००	८८०२८.२१	
	एकुण	२९८.१०	१३०६९३.००	६२३४५.००	१९३०३८.००	
	वस्तु व सेवा कर (GST 18%)			३४७४६.८४	३४७४६.८४	
	मजुर कल्याण २.७० टक्के		५२१२.०३		५२१२.०३	
	आकस्मित खर्च २.०० टक्के			३८६०.७६	३८६०.७६००४	
	तृतीय वर्ष कामे एकुण एकंदर	२९८.१०	१३५९०५.०३	१००९५२.६०	२३६८५७.६३	

गोषवारा १ कि.मी साठी

रोपवन वर्ष	मनुष्य दिवस	मजुरी	साहित्य पुरवठा	एकूण
पूर्वपावसाळी कामे	१६.२६	७९६३.७१	२९९८२.६२	३७९४६.३४
प्रथम वर्ष	३०९.३२	१४७६०५.५८	३९७४३२.४१	५४५०३७.९८
द्वितीय वर्ष	३०८.१०	१४०४१२.४६	१०२०४५.४४	२४२४५७.९०
तृतीय वर्ष	२९८.१०	१३५९०५.०३	१००९५२.६०	२३६८५७.६३
एकूण एकंदर	९३१.७८	४३१८८६.७८	६३०४१३.०७	१०६२२९९.८५
प्रति रोप दर				२१२४.६०



सत्यमेव जयते

भारतीय राष्ट्रीय राजमार्ग प्राधिकरण

(सडक परिवहन और राजमार्ग मंत्रालय, भारत सरकार)

National Highways Authority of India

(Ministry of Road Transport & Highways, Govt. of India.)
Project implementation Unit, Pune.



स.नं. १३४/१, बायफ भवन कॅम्पस, डॉ. मणीभाई देसाई नगर, वारजे, पुणे - ४११ ०५८. महाराष्ट्र राज्य.
S.No. 134/1, BAIF Bhawan Campus, Dr. Manibhai Desai Nagar, Warje Pune - 411 058. Maharashtra State.
दूरभाष/Tel.: 020 29706884 / 85 / 81 Email: pune@nhai.org

NHAI/PIU/PUNE/Khed-Sinnar/NGT/Forest/ 2888

24.07.2023

To,
The Chief General Manager (T),
National Highways Authority of India,
4th Floor, MTNL Telephone Exchange Building,
Opp. CBD Belapur Railway Station, CBD Belapur,
Navi Mumbai, Maharashtra.

Sub.: 4/6 lane divided carriageway configuration of Khed - Sinnar (Km. 42/000 to Km. 177/000)
Stretch of Pune Nashik section of NH-60 (Old NH-50) in the state of Maharashtra -
Submission of Cost estimate for tree planation & cultivation along National Highway No.
60 through Social Forestry-Reg.

Ref :-

- SDO, Sangamner meeting dt. 16.01.2023.
- SDO, Sangamner Meeting dt. 22.06.2023.
- This office letter No. 1714 dt. 01.05.2023.
- This office letter No. 2150 dt. 06.06.2023.
- Divisional Forest Officer, Social Forestry, Ahmednagar letter No. 138/2023-24 dt. 08.06.2023.
- Divisional Forest Officer, Social Forestry, Ahmednagar letter No. 248/2023-24 dt. 06.07.2023.

Sir,

- With reference to above subject, the DFO, Ahmednagar has submitted the cost estimate for tree planation and cultivation of avenue planation along NH-60 in Ahmednagar district vide letter at ref (vi) above.
- Background**
It is to state that, NGT vide their order dated 27.08.2020 (received on dt. 05.09.2020) in the matter OA No. 40/2020 (WZ) filed by Sh. Ganesh Suresh Borhade Vs. Union of India & Ors. It was also directed to constitute the Committee comprising of (i) Principal Chief Conservator of Forest, Maharashtra (ii) A representative of NHAI and (iii) Additional Principal Chief Conservator of Forest (APCCF), MoEF&CC, Regional Office, Pune. It was directed them to submit a factual and action taken report with regard to allegations made by the applicant. APCCF, MoEF&CC, Regional Office, Pune will be the nodal agency.
- As per the above various meetings and correspondence are already done in above matters and the case is already in Hon'ble NGT court, Pune. As per the various point raised by the applicant in his application, the avenue plantation along the road is major concerned, this office has already submitted our reply to Hon'ble Court and Joint Committee.
- Accordingly, NHAI has submitted an undertaking to carry out avenue plantation and maintenance of total 27038 trees and it was recommended by the Joint Committee that for better survival, avenue plantation shall be carried out through State Forest Department at the cost of the user agency i.e. NHAI to which the NHAI had also undertaken to carry out avenue plantation and their maintenance of total number of 27038 trees through State Forest Department at the cost to be borne by the NHAI.

5. In the mean time SDM, Sangamner meeting dt.16.01.2023 has directed to start the avenue plantation along NH-60 through Social Forest in lieu of tree cutting permission issued by the SDM, Sangamner along the NH-60 for non forest area on dt. 02.12.2013 on priority basis in current monsoon.
6. Accordingly, this office has already communicated to State Forest Department /Social Forestry Department to submit the estimate of avenue plantation along the Khed Sinnar project vide letter No. 987 dt. 13.03.2023, No. 1714 dt. 01.05.2023 & reminder letter dt. 2150 dt. 06.06.2023.
7. In response DFO, Social Forestry Nashik, has submitted the cost estimate vide letter No. 248/2023-24 dt. 06.07.2023 along with letter from DFO, Social Forestry Ahmednagar vide letter No. 138/2023-24 dt. 08.06.2023 to this office for approval, the details of the estimate are as below:-
 - i. Length consider in estimate - 22.50 Km from village Bota tol Palaskheda /-(with 3 year maintenance).
 - ii. Per Km. cost for avenue plantation - Rs. 10,62,399/-
 - iii. Cost for per tree - Rs. 2124.60/-
 - iv. Total No of tree in 22.50 Km - 12750 Nos.
 - v. Total cost estimate for 22.50 Km = 270.89 lakhs.
8. **PIU Comments**
 - As considering the above facts the cost estimate by the DFO, Nashik is verified by this office and found to be order.
 - The State forest Schchedule rates 2021-22 are consider for the framing the estimate.
 - The per Km 567 Nos of tree are consider as per the IEC SP -21 consider.
 - The three years maintenance cost is current estimate.
9. As per NHA Circular Policy Cicular No. 7.4.9 dt. 15.03.2023 RO has delegation of power for Rs. 10.00 Cr. estimated cost for one plantation project. The proposal is recommended herewith for approval of Rs. 270.89 Lakhs for approval of Competent Authority.

Thanking you,

Yours faithfully

(S. S. Kadam)
DGM (Tech) & Project Director

Encl :- as above.

Copy to:

1. Sh. Prashant Khodaskar, CGM (Tech), Maharashtra Division, NHAI HQ - for information please.
2. DFO, Social Forestry, Nashik - for information please.
3. DFO, Social Forestry, Ahmednagar - for information please.
4. SDO, Sangamner, - for information please.
5. M/s. SA Infra Consultant Pvt. Ltd. - for information.
6. Master File.



सत्यमेव जयते

भारतीय राष्ट्रीय राजमार्ग प्राधिकरण

(सडक परिवहन और राजमार्ग मंत्रालय, भारत सरकार)

National Highways Authority of India

(Ministry of Road Transport & Highways, Govt. of India.)

Project implementation Unit, Pune.



स.नं. १३४/१, बायफ भवन कॅम्पस, डॉ. मणीभाई देसाई नगर, वारजे, पुणे - ४११ ०५८. महाराष्ट्र राज्य.

S.No. 134/1, BAIF Bhawan Campus, Dr. Manibhai Desai Nagar, Warje Pune - 411 058. Maharashtra State.

दूरभाष/Tel.: 020 29706884 / 85 / 81 Email: pune@nhai.org

NHAI / PIU / PUNE /K-S/NH-60/ 2023/2963

28.07.2023

To,
Conservator of Forest,
Social Forestry,
Central Admn Building,
2nd Floor, Nashik Road,
Nashik-422101

Sub.: 4/6 lane divided carriageway configuration of Khed - Sinnar (Km. 42/000 to Km. 177/000) Stretch of Pune Nashik section of NH-60 (Old NH-50) in the state of Maharashtra - **Submission of Cost estimate for tree planation & cultivation along National Highway No. 60 through Social Forestry-Reg.**

Ref :-

- Divisional Forest Officer, Social Forestry, Ahmednagar letter No. 138/2023-24 dt. 08.06.2023.
- Range Forest Officer, Social Forestry, Ahmednagar letter No. 248/2023-24 dt. 06.07.2023.
- This office letter No. 2888 dt. 24.07.2023.
- RO Mumbai eoffice No. 214779 dt.26.07.2023.

Sir,

- Please refer your letter dt. 06.07.2023. Accordingly, this office has forwarded the proposal for the approval of Competent Authority vide this office letter No. 2888 dt. 24.07.2023.
- In response, Competent Authority of RO Mumbai has approved the cost estimate amounting to Rs. 2.71 Cr for tree planation & cultivation along National Highway No. 60 through Social Forestry.
- In view of above, it is requested to provide the account details for depositing the said cost for above said work on priority basis.
- Please treat this as "Most Urgent".

धन्यवाद,

भवदीय

(एस. एस. कदम)
परियोजना निदेशक
भा.रा.रा.प्रा. पकाई पुणे

Encl :- As above.

Copy to:-

- CGM (T) RO Mumbai - for information please.
- Divisional Forest office, Ahmednagar - for information.
- Range Forest office, Sangamner - for information.
- M/S. SA Infra Pvt.Ltd. for information.

प्रधान कार्यालय : जी 5 & 6, सेक्टर 10, द्वारका, नई दिल्ली - 110 075। टेलीफोन नं. 011-2507 4100 / 2507 4200 फैक्स: 011-2509 2507 / 2509 3514

५. मास्टर फाईल.

वेबसाईट: <http://www.nhai.org>

Head Office: No. G5 & 6, Sector 10, Dwarka, New Delhi - 110 075. Tel. No.: 011 - 2507 4100 / 2507 4200 Fax No. 011 - 2509 2507 / 2509 3514

Web Site : <http://www.nhai.org>

Note No. #1

NHA/PIU/PUNE/Khed-Sinnar/NGT/Forest/2888

24.07.2023

Sub.: 4/6 lane divided carriageway configuration of Khed - Sinnar (Km. 42/000 to Km. 177/000) Stretch of Pune Nashik section of NH-60 (Old NH-50) in the state of Maharashtra – **Submission of Cost estimate for tree planation & cultivation along National Highway No. 60 through Social Forestry-Reg.**

Ref :-

- i. SDO, Sangamner meeting dt. 16.01.2023.
- ii. SDO, Sangamner Meeting dt. 22.06.2023.
- iii. This office letter No. 1714 dt. 01.05.2023.
- iv. This office letter No. 2150 dt. 06.06.2023.
- v. Divisional Forest Officer, Social Forestry, Ahmednagar letter No. 138/2023-24 dt. 08.06.2023.
- vi. Divisional Forest Officer, Social Forestry, Ahmednagar letter No. 248/2023-24 dt. 06.07.2023.

Sir,

1. With reference to above subject, the DFO, Ahmednagar has submitted the cost estimate for tree planation and cultivation of avenue planation along NH-60 in Ahmednagar district vide letter at ref (vi) above.
2. **Background**
It is to state that, NGT vide their order dated 27.08.2020 (received on dt. 05.09.2020) in the matter OA No. 40/2020 (WZ) filed by Sh. Ganesh Suresh Borhade Vs. Union of India & Ors. It was also directed to constitute the Committee comprising of (i) Principal Chief Conservator of Forest, Maharashtra (ii) A representative of NHA and (iii) Additional Principal Chief Conservator of Forest (APCCF), MoEF&CC, Regional Office, Pune. It was directed them to submit a factual and action taken report with regard to allegations made by the applicant. APCCF, MoEF&CC, Regional Office, Pune will be the nodal agency.
3. As per the above various meetings and correspondence are already done in above matters and the case is already in Hon'ble NGT court, Pune. As per the various point raised by the applicant in his application, the avenue plantation along the road is major concerned, this office has already submitted our reply to Hon'ble Court and Joint Committee.
4. Accordingly, NHA has submitted an undertaking to carry out avenue plantation and maintenance of total 27038 trees and it was recommended by the Joint Committee that for better survival, avenue plantation shall be carried out through State Forest Department at the cost of the user agency i.e. NHA to which the NHA had also undertaken to carry out avenue plantation and their maintenance of total number of 27038 trees through State Forest Department at the cost to be borne by the NHA.
5. In the mean time SDM, Sangamner meeting dt.16.01.2023 has directed to start the avenue planation along NH-60 through Social Forest in lieu of tree cutting permission issued by the SDM, Sangamner along the NH-60 for non forest area on dt. 02.12.2013 on priority basis in current monsoon.
6. Accordingly, this office has already communicated to State Forest Department

/Social Forestry Department to submit the estimate of avenue plantation along the Khed Sinnar project vide letter No. 987 dt. 13.03.2023, No. 1714 dt. 01.05.2023 & reminder letter dt. 2150 dt. 06.06.2023.

7. In response DFO, Social Forestry Nashik, has submitted the cost estimate vide letter No. 248/2023-24 dt. 06.07.2023 along with letter from DFO, Social Forestry Ahmednagar vide letter No. 138/2023-24 dt. 08.06.2023 to this office for approval, the details of the estimate are as below:-

- i. Length consider in estimate - 22.50 Km from village Bota tol Palaskheda /-(with 3 year maintenance).
- ii. Per Km. cost for avenue plantation - Rs. 10,62,399/-
- iii. Cost for per tree - Rs. 2124.60/-
- iv. Total No of tree in 22.50 Km - 12750 Nos.
- v. Total cost estimate for 22.50 Km = 270.89 lakhs.

8. PIU Comments

- As considering the above facts the cost estimate by the DFO, Nashik is verified by this office and found to be order.
- The State forest Schchedule rates 2021-22 are consider for the framing the estimate.
- The per Km 567 Nos of tree are consider as per the IRC SP -21 consider.
- The three years maintenance cost is current estimate.

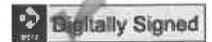
9. As per NHAI Circular Policy Cicular No. 7.4.9 dt. 15.03.2023 RO has delegation of power for Rs. 10.00 Cr. estimated cost for one plantation project. The proposal is recommended herewith for approval of **Rs. 2.71 Cr.** for approval of Competent Authority.

25/07/2023 3:14 PM

अभिजीत ऑटे|ABHIJEET AUTE
(प्रबंधक (तकनीकी))|MANAGER(TECHNICAL)

Note No. #2

In continuation to Note No.1, the proposal is recommended herewith for approval of competent Authority, please.

 Digitally Signed

25/07/2023 5:58 PM

संजय शिवाजी कडम|SANJAY SHIVAJI KADAM
(पीडी पीआईयू- पुणे)|PD PIU - PUNE

Note No. #3

The proposal as above is approved. Please take further na.

 Digitally Signed

26/07/2023 5:29 PM

अंशुमली श्रीवास्तव|ANSHUMALI SRIVASTAVA
(क्षेत्रीय अधिकारी (मुंबई))|RO-MUMBAI

Note No. #4

For further needful action.



27/07/2023 5:47 PM

संजय शिवाजी कडम|SANJAY SHIVAJI KADAM
(पीडी पीआईयू- पुणे|PD PIU - PUNE)

Exhibit - E

RAIN WATER HARVESTING



KM. 60.855 (LHS)



KM. 61.425(LHS)



KM. 62.000 (LHS)



Km. 63.010 (LHS)



GPS Map Camera
Mordewadi, Maharashtra, India
Manchar Byp, Shewalwadi, Maharashtra 410503, India
Lat 18.992263°
Long 73.934143°
12/06/23 10:44 AM GMT +05:30

KM. 63.560 (LHS)



GPS Map Camera
Mordewadi, Maharashtra, India
Manchar Byp, Mordewadi, Maharashtra 410503, India
Lat 18.997062°
Long 73.9327°
12/06/23 10:46 AM GMT +05:30

KM. 64.100 (LHS)



KM. 65.460 (LHS)



KM. 66.100 (LHS)



GPS Map Camera
Manchar, Maharashtra, India
Nashik - Pune Rd, Ambegaon, Manchar, Maharashtra 410503, India
Lat 19.019114°
Long 73.94885°
12/06/23 10:57 AM GMT +05:30



KM. 67.455 (LHS)



GPS Map Camera
Pune, Maharashtra, India
2XF2+4CJ, Pune, Maharashtra 410503, India
Lat 19.021926°
Long 73.950236°
12/06/23 11:04 AM GMT +05:30



KM. 67.050 (RHS)



Pune, Maharashtra, India
Manchar Byp, Maharashtra 410503, India
Lat 19.013974°
Long 73.94124°
12/06/23 11:08 AM GMT +05:30

KM. 66.120 (RHS)



Manchar, Maharashtra, India
2W4W+364, Ambegaon, Manchar, Maharashtra 410503, India
Lat 19.005024°
Long 73.945606°
12/06/23 11:12 AM GMT +05:30

KM. 65.460 (RHS)



KM. 63.810 (RHS)



KM. 63.580 (RHS)



KM. 63.030 (RHS)



KM. 61.980 (RHS)



KM. 61.400 (RHS)



KM 60.860 (RHS)