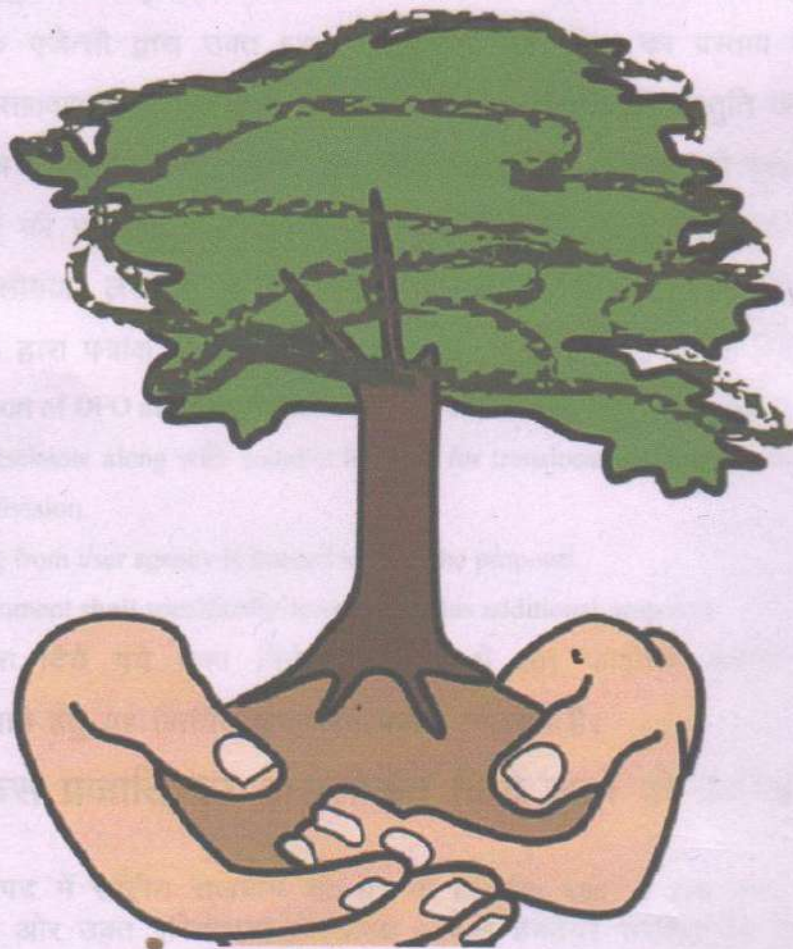


राष्ट्रीय राजमार्ग संख्या- 91 के चार लेनीकरण में शामिल होने वाले 201 एटा जनपद में राष्ट्रीय राजमार्ग संख्या- 91 के कि०मी० 186 से 229 तक के मार्ग के 4 लेनीकरण के फलस्वरूप प्रभावित होने वाले 201 फाइकस प्रजाति के वृक्षों को ट्रांसलोकेट किये जाने तथा ट्रांसलोकेटेड वृक्षों के 10 वर्षों तक अनुरक्षण से सम्बन्धित प्राक्कलन



सामाजिक वानिकी प्रभाग, एटा

राष्ट्रीय राजमार्ग सं०-91 के चार लेनीकरण में बाधित होने वाले 201 फाइक्स प्रजाति के वृक्षों को पुनर्स्थापित किये जाने हेतु विविध कार्यों का वित्तीय प्राक्कलन—

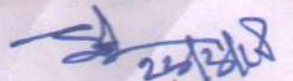
1. भूमिका— राष्ट्रीय राजमार्ग सं० 91 के कि०मी० 186 से 229 तक का भाग एटा जनपद की सीमा के अन्तर्गत आता है। उक्त राजमार्ग को 4 लेन में बनाकर चौड़ीकरण किये जाने में 4940 वृक्ष एवं 858 पौधे कुल 5798 वृक्ष/पौधे प्रभावित हो रहे हैं। प्रस्ताव संख्या— FP/UP/ROAD/22374/2016 में प्रस्तावक एजेन्सी द्वारा उक्त 5798 वृक्ष/पौधों का पातन का प्रस्ताव रखा गया है। प्रभागीय निदेशक, सा०वा०प्रभाग, एटा द्वारा उक्त प्रस्ताव की स्वीकृति की संस्तुति जनहित में किये जाने के साथ-साथ 5798 वृक्ष/पौधों में से 201 फाइक्स प्रजाति के वृक्षों को Translocate किये जाने की सिफारिश की गयी थी जिसे क्षेत्रीय कार्यालय, पर्यावरण एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय, भारत सरकार, अलीगंज, लखनऊ द्वारा पत्रांक 8बी/यू०पी०/०६/१२/२०१८/एफ०सी०/१८६ दिनांक ०१.०३.२०१८ द्वारा पत्रांक के बिन्दु संख्या— 7 द्वारा मानते हुए यह निर्देश दिये गये हैं कि— Site Inspection Report of DFO mentions translocation of 201 number of Ficus trees.

- a) A detailed estimate along with suitable location for translocation **shall** be submitted by the concerned division.
- b) Undertaking from user agency is needed to fund the proposal.
- c) State Government **shall** specifically recommend this additional proposal.

भारत सरकार द्वारा दिये गये उक्त निर्देशों के क्रम में 201 फाइक्स प्रजाति के वृक्षों को ट्रांसलोकेट किये जाने हेतु यह वित्तीय प्राक्कलन बनाया जा रहा है।

2. 201 फाइक्स प्रजाति को ट्रांसलोकेट किये जाने के उद्देश्य—

एटा जनपद में राष्ट्रीय राजमार्ग सं० 91 के कि०मी० 186 से 229 अर्थात् 43 कि०मी० लम्बे मार्ग के दोनों ओर उक्त परियोजना के सापेक्ष 65.495 हेक्टेयर संरक्षित वन प्रभावित हो रहा है तथा परियोजना को पूर्ण क्रियान्वित करने के क्रम में 4940 वृक्ष एवं 858 पौधे कुल 5798 वृक्ष/पौधे प्रभावित हो रहे हैं। उक्त के सापेक्ष क्षतिपूरक वृक्षारोपण हेतु भूमि फिरोजाबाद वन प्रभाग चयनित की गयी है। बाधक वृक्षों के पातन के फलस्वरूप क्षेत्र का माइक्रोक्लाइमेट अचानक प्रभावित न हो जाये इस हेतु यह आवश्यकता महसूस की गयी कि फाइक्स प्रजाति के 201 वृक्षों को ट्रांसलोकेट कर एटा जनपद के अन्तर्गत स्थित नहरों यथा— हजारा नहर, बेवर ब्रांच नहर की पटरियों पर उपलब्ध रिक्त स्थानों पर लगा देने से क्षेत्र के माइक्रोक्लाइमेट पर हो रहे दुष्प्रभाव को कम से कम किया जा सकेगा। फाइक्स प्रजाति के वृक्षों के ट्रांसलोकेशन के पश्चात् उनके जीवित रहने की संभावना अन्य प्रजाति के वृक्षों के मुकाबले काफी अधिक होती है। इसके अतिरिक्त नहर की पटरियों पर फाइक्स वृक्षों को लगाये जाने से अपने आप में एक माइक्रोको सिस्टम विकसित होगा जोकि पर्यावरण संरक्षण की दृष्टि से भी श्रेयस्कर है।


(सजीव मुख्यालय)
प्रभागीय निदेशक
सामाजिक वित्तिय प्रभाग
एटा

3. 201 फाइक्स प्रजाति के वृक्षों का गोलाईबार, प्रजातिवार विवरण –

उक्त फाइक्स प्रजाति के वृक्षों को ट्रांसलोकेट किये जाने हेतु एटा वन प्रभाग के निचली गंग नहर तथा बेवर ब्रांच नहर स्थित रिक्त संरक्षित वन भूमि उपयुक्त है। इसके अतिरिक्त अन्य नहरों पर भी उक्त वृक्षों को आवश्यकतानुसार ट्रांसलोकेट किया जा सकता है।

Summary of Tree Translocation in Etah Forest Division

common name	scientific name	Girth Class										Total
		31-60	61-90	91-120	121-150	151-180	181-250	251-300	301-400	401-500	500+	
Bargad	<i>Ficus bengalensis</i>	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Pipal	<i>Ficus religiosa</i>	11	28	25	15	15	21	03	05	04	01	127
Pilkhan	<i>Ficus Raumphii</i>	4	01	03	02	01	0	0	0	0	0	12
Pakad	<i>Ficus Locor</i>	15	14	07	05	03	05	02	0	0	0	51
Gaular	<i>Ficus glomerata</i>	2	01	01	01	0	0	0	0	0	0	05
Bari	<i>Ficus bengalensis</i>	0	03	0	01	0	01	0	0	0	0	05
Total		33	47	36	24	19	27	05	05	04	01	201

4. 201 फाइक्स प्रजाति के वृक्षों को ट्रांसलोकेट किये जाने हेतु स्थल चयन—

उक्त फाइक्स प्रजाति के वृक्षों को ट्रांसलोकेट किये जाने हेतु एटा वन प्रभाग के निचली गंग नहर तथा बेवर ब्रांच नहर स्थित रिक्त संरक्षित वन भूमि उपयुक्त है। इसके अतिरिक्त अन्य नहरों पर भी उक्त वृक्षों को आवश्यकतानुसार ट्रांसलोकेट किया जा सकता है।

5. वृक्षों को ट्रांसलोकेट किये जाने हेतु प्रक्रिया—

Methodology of Tree Translocation

1. General
2. Soil Testing
3. Tree Preparation
4. Root Excavation
- Method
5. Transport
6. Planting Procedure
7. Tree Support
8. Watering



(सुनील कुमार)
प्रभाग निदेशक
सामाजिक वानिकी प्रभाग
एटा

CONTENTS -

1. **General :** Translocation or Transplantation of trees from one location to another site is a major operation. Roots investigation, Diagnosis of health & Treatment of infected area must be executed before initiation. The most difficult job is production of root ball by digging mechanically and manually all around the tree, carefully cutting the roots, then wrapping the root ball in netting. The difficulty is to handle the root ball without causing deformation
2. **Soil Testing :** The work shall be execute & supervised by a well experienced person in this type of work. Analysis of the soil at the proposed transplant site where the tree has to be translocated and if require any, import backfill materials so that appropriate amendments applied. Analysis may include pH, Organic Matter, Major and Trace Elements and Exchangeable Cations.

3. Tree Preparation :

3.1 Formative Pruning - Selectively remove specific branches to enhance form and improve structure, and to directionally shape the tree. With smaller diameter branches it may be necessary to reduce the branch to a dormant bud. Formative pruning shall aim to reduce the development of structural weaknesses and to accommodate site constraints and reduce encroachment on utilities as the tree grows.



23/3/2020 2
(सचिव/प्रमुख)
प्रभागीय निदेशक
सामाजिक कल्याण विभाग

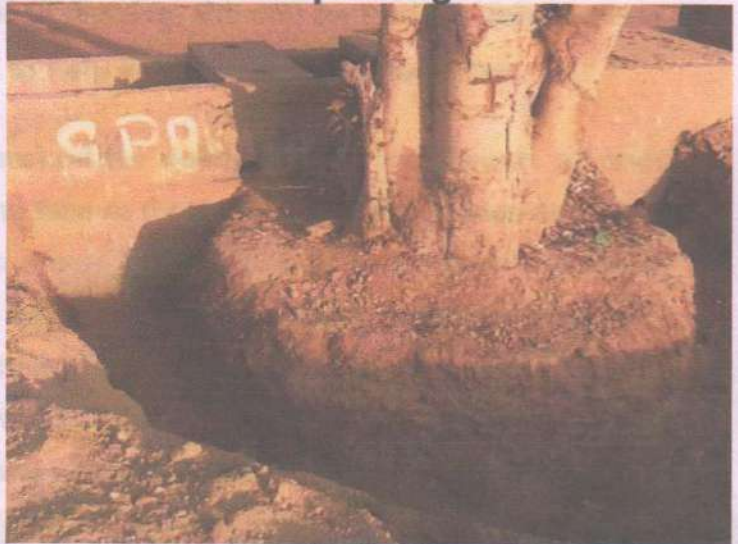
3.2 Root Preparation Requirements and Responsibilities -

In all cases a preparation of the root system, that is to say, a circular partial cutting of the roots all around the tree is strongly recommended one to two months before transplanting.

This ring cutting has the objective of spreading the period of trauma to which the tree is subjected so as to permit it to react in the best way.

Root pruning and soaking shall be carried out a minimum of 1 months before transplanting.

The pruning trench shall be backfilled with a sandy soil mixture and kept moist



(Handwritten signature)
(महोदय)
प्रभागिक निदेशक
सामाजिक वानिकी प्रभाग
एटा

leading up to the transplant date. The soil moisture content shall be maintained to adequately support the health of the tree. The remaining soil shall be used to build a water holding berm around the outside of the backfilled trenches.

4. Root Excavation Method : Prior to digging, the soil around the root system shall be thoroughly moistened to help keep the root ball together.

The root ball shall be excavated around the outside of the root trench. All exposed roots shall be pruned flush with the face of the root ball. Sharp Blades shall be used to cut roots. Roots shall be cut in a way that will not jar and loosen the soil in the root ball. The depth of the root ball is depend on each individual tree species. Digging below the root ball shall occur when the amount of roots reduce considerably within the root ball trench. This will determine the depth of the root ball. Tension shall be applied by the crane while undercutting the root ball.



23/2/2019
(सुजीत कुमार)
प्रभागिक निदेशक
सामाजिक वानिकी प्रभाग
एटा

5. Transportation :

5.1 Lifting Technique - Lifting of trees shall be carried out or supervised by a qualified and/or suitably experienced person and crane operator using a crane and supports.



Appropriate lifting equipment shall be used. Suitable slings shall be attached around a balance point of the trunk and shall provide a support system around the root ball. When a sling is attached to the trunk, padding and protection is required to reduce possible damage. A qualified crane operator shall determine the support system to be used.

23/2/18
[Signature]
प्रमाणित निदेशक
सामाजिक वनिकी प्रभाग
एच

5.2 Preparation for Transport - Only natural fibre materials that have not been chemically treated shall be used to support the root ball. Synthetic materials shall not be used. Burlap shall be applied before moving the tree to protect the



shape and structure of the root ball during transport. Once the tree is lifted burlap shall be used to cover the base of the root ball.

5.3 Transport Vehicle - The transport vehicle shall be adequate to transport the tree without damage.

6. Planting Procedure :



22/2/2021
(सुनील कुमार शर्मा)
प्रभागीय निदेशक
सामाजिक वानिकी प्रभाग

6.1 Preparation of Planting Hole - Excavated soil may be used as backfill if it is free of weeds, deleterious materials and particles larger than 25 mm. When backfilling, sedimentary layers in soil shall be observed so topsoil remains above the subsoil.

Remove from site any unsuitable material brought to the surface during



excavation.

The planting hole shall be excavated by spade. The hole shall be 600 mm wider than the diameter of the root ball and no deeper than the height of the proposed root ball. If the depth of the hole exceeds the root ball height, compacted soil shall be added to the hole to prevent settling after transplanting. The sides of the hole shall be roughened to create an irregular surface that will facilitate root penetration.

(Signature)
प्रभागीय निदेशक
सामाजिक वानिकी प्रभाग
एच

The bottom of the hole shall be decompacted to a depth of 150 mm and lightly compacted.

6.2 Orientation - The tree shall be orientated at the new site in the same direction as at the original site.



(Signature)
(सजीव कुआलुग्री)
प्रभागीय निदेशक
सामाजिक वानिकी प्रभाग
एच

6.3 Backfill - If excavated material is unsuitable for backfill, imported soil shall be used. Imported soil shall be as closely as practicable to the existing site soil. Organic matter shall not be added to the backfill material.

Any soil deficiencies shall be rectified prior to placing backfill.

6.4 Fertilizer and Soil Additives - Requirements of fertilizer and/or other soil additives as per experienced person.

(a) TerraCottem

TerraCottem shall be applied as required.

(b) Gypsum

Gypsum shall be applied in accordance with the requirements.

(c) Sugar

The backfill shall be soil injected with a sucrose solution at 20 grams per liter of water and approximately 100 liters of solution applied per tree. Soil injections of Sucrose Solutions have been shown to improve the defence systems of stressed trees and increase the volume of new roots.

(d) N-Fix

The backfill shall be soil injected with N-Fix at 10 ml N-Fix per 1 litre of water applying approximately 100 litres of solution per tree, evenly injected over the available root zone.

(e) Rooting Hormone

(सिद्धेश्वर शर्मा)
प्रभागीय निदेशक
सामाजिक कानिनी प्रभाग
एच

IND airtel 3G

6:35 AM

66% 

< Camera Roll

1,213 of 1,426



IND airtel 3G

6:37 AM

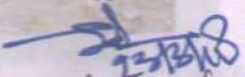
67% 

< Videos

19 of 35



10


सजीव माखरी
प्रभाग निदेशक
सामाजिक वनिकी प्रभाग
एच

Rooting hormone shall be mixed with the backfill material before the tree is positioned.

7. Tree Support :

Scaffoldings or hydraulic crane should be used to support pre and post translocation of the trees.

8. Watering :

Immediately following planting, each tree shall be soaked to remove air pockets from the soil.



Ensure that trees maintain health and are free of water stress at all times.

Monitor moisture levels to determine the exact watering requirements to ensure tree survival.

Water shall be applied to the entire root area and not just the immediate trunk base.

9. Maintenance : The tree shall be maintained for a period of minimum one year. Regular inspection & strict schedule should be followed.

3. 201 फाइक्स प्रजाति को ट्रांसलोकेट किये जाने हेतु वित्तीय आवश्यकता—

वृक्षों को ट्रांसलोकेट किये जाने की प्रक्रिया में निम्नलिखित क्रियायें संपादित की जायेगी—

1. Tree Health Diagnosis :
2. Treatment of infected Area :
3. Crown pruning :
4. Digging of roots :
5. Pruning of roots :
6. Chemical Treatment of pruned roots & Crown :
7. Packing Equipment Procurement:
8. Packing Activities
9. Arrangement of tree supporting tools:
10. Back Filling after packing of roots ball:
11. Digging of another pit where Translocation is aimed at:
12. Arrangement of supporting of Equipment for lifting of tree:
13. Transportation of tree to the translocated site:
14. Transplanting the tree on translocated site:
15. First aid/after care after transplanting
16. Termite treatment/dressing of tree:
17. Provision of regular care- post transplanting care :
18. Maintenance of the translocated tree for ten years:
19. Regular Health Checkup and Proactive measures:

उक्त क्रियायें काफी तकनीकी हैं तथा इसमें नवीनतम तकनीक के मशीनों का प्रयोग किया जाना उचित होगा। इसमें स्थानीय श्रमिकों का भी सहयोग अपेक्षित होगा।

अनुमानित व्यय— प्रति वृक्ष— वृक्ष की गोलाई पर निर्भर करती है। गोलाई बढ़ने के साथ पुर्नस्थापना व्यय बढ़ता है। वृक्षों की गोलाईबार पुर्नस्थापना व्यय प्रति वृक्ष निम्नानुसार है—

प्रमाणित
(प्रमाणित)
सामाजिक दानिकी प्रमाण
एच

Estimated Cost Analysis for per Tree Translocation for various girth classes

Figure in Rupees

	31-60	61-90	91-120	121-150	151- 180	
1. Tree Health Diagnosis	100	100	100	100	200	
2. Treatment of Infected area	100	100	100	100	250	
3. Crown Pruning	150	150	250	250	400	
4. Digging of roots Two/Four times	1000	1000	1000	1000	2000	
5. Pruning of roots Two/Four times	1000	1000	1000	1000	2000	
6. Chemical cost	1000	1000	1000	1000	2000	
7. Two/Four times chemical treatment of pruned roots	550	550	550	550	1000	
8. Packaging materials	2000	2000	2000	2000	3000	
9. Crane at the time of Packing	1500	1500	2000	2000	3000	
10. Tree supporting tools	100	100	250	250	500	
11. Backfilling after packing of root balls	100	100	350	350	400	
12. Digging of Pit for Transplantation	500	500	500	500	600	
13. Supporting equipment for lifting of trees	500	500	500	500	1000	
14. Termite treatment	100	100	100	100	100	
15. Loading and unloading	3000	3000	4000	4000	4000	
16. Transportation of trees	3000	3000	4000	4000	4000	
17. Watering of Transplanted trees	300	300	300	300	550	
	15000	15000	18000	18000	25000	

	181- 250	251- 300	301- 400	401- 500	500+	
1. Tree Health Diagnosis	200	200	200	200	200	
2. Treatment of Infected area	250	800	800	800	800	
3. Crown Pruning	400	2000	2000	2000	2000	
4. Digging of roots Two/Four times	2000	4000	6000	7000	7000	
5. Pruning of roots Two/Four times	2500	4000	5000	6000	6000	
6. Chemical cost	2500	4000	4000	4000	4000	
7. Two/Four times chemical treatment of pruned roots	1000	2000	2000	2000	2000	
8. Packaging materials	3000	4000	4000	4000	4000	
9. Crane at the time of Packing	3000	7000	8000	10000	10000	
10. Tree supporting tools	500	3000	4000	5000	5000	
11. Backfilling after packing of root balls	400	1000	1000	1000	1000	
12. Digging of Pit for Transplantation	600	800	800	800	800	
13. Supporting equipment for lifting of trees	1000	1000	1000	1000	1000	
14. Termite treatment	100	400	400	400	400	
15. Loading and unloading	6000	12000	15000	18000	18000	
16. Transportation of trees	6000	8000	10000	12000	12000	
17. Watering of Transplanted trees	550	800	800	800	800	
	30000	55000	65000	75000	75000	

ट्रॉन्स लोकेटेड वृक्षों की सुरक्षा व्यवस्था पर अनुमानित व्यय

क्र. सं.	कार्य का विवरण	इकाई	मात्रा	दर	धनराशि
1	आर.सी.सी. खम्बों क्रय	खम्बा	1250	400.00	500000.00
2	कॉटेदार तार क्रय	एम.टी	3.00	70000.00	210000.00
3	खम्बों का स्थानीय ढुलान	खम्बा	1250	3.28	4100.00
4	आर.सी.सी. खम्बों की ग्राउन्टिंग	खम्बा	1250	196.00	245000.00
5	कॉटेदार तार की खिचाई	रनिंग मी०	3050X5	0.85	12962.00
6	सुरक्षा श्रमिक (20 वृक्षों पर एक)	मा दि	10X365	175.00	638750.00
7	श्रमिक हट	संख्या	10	10000.00	100000.00
8	अन्य व्यय निरीक्षण आदि		-	-	4188.00
	योग-				1715000.00

सिंचाई व्यवस्था

1	सिंचाई हेतु बोरिंग (20 वृक्षों पर एक)	संख्या	10	26000.00	260000.00
2	इंजन, वाटर पम्प आदि क्रय	संख्या	5	44000.00	220000.00
3	पी.वी.सी. पाइप क्रय	संख्या	100	400.00	40000.00
4	वाटर टैंकर क्रय	संख्या	2	100000.00	200000.00
	योग-				720000.00

ट्रान्सलोकेटेड वृक्षों के मध्य 500 बोने पौधों का अतिरिक्त रोपण

1	पंक्ति बन्धन	गड्डा	500	0.31	155.00
2	गड्डा खुदान	गड्डा	500	9.80	4900.00
3	गड्डों हेतु गोबर खाद मृदासुधारक क्रय	गड्डा	500	9.92	4960.00
4	गड्डा भरान	गड्डा	500	1.40	700.00
5	पौध क्रय	संख्या	515	50.00	25750.00
6	पौध ढुलान दूरी 11 से 20 कि०मी० के मध्य	संख्या	515	3.11	1591.65
7	पौधों का स्थानीय ढुलान	संख्या	515	0.38	195.70
8	पौधारोपण (थावलाबदी व तुरन्त सिंचाई)	संख्या	500	3.85	1925.00
9	सिंचाई कार्य				
	ए- ट्रॉन्सलोकेटेड वृक्ष	संख्या	201X6X12	100.00	14070.00
	बी- बौने पौधे	संख्या	500X6	2.88	1440.00
10	निराई कार्य				
	ए- ट्रॉन्सलोकेटेड वृक्ष	संख्या	201X4	175.00	14070.00
	बी- बौने पौधे	संख्या	500X2	1.12	560.00
11	कीटनाशक, उर्वरक, रुहामॉन्स क्रय	संख्या	201X6	200.00	24000.00
12	वृक्षारोपण बोर्ड	संख्या	5	2500.00	12500.00
13	अन्य व्यय आदि				365.00
	योग-				100000.00

अनुरक्षण प्रथम वर्ष					
1	सिचाई कार्य				
	ए- ट्रॉन्सलोकेटेड वृक्ष	संख्या	201X6X11	100.00	1326600.00
	बी- बौने पौधे	संख्या	500X6	2.88	8640.00
2	निराई कार्य				
	ए- ट्रॉन्सलोकेटेड वृक्ष	संख्या	201X4	175.00	140700.00
	बी- बौने पौधे	संख्या	500X2	1.12	1120.00
3	कीटनाशक, उर्वरक, रूट हार्मोन्स क्रय व प्रयोग	संख्या	201X6	200.00	241200.00
4	सुरक्षा श्रमिक (20 वृक्षों पर एक)	मानव दिवस	10X365	175.00	638750.00
5	मूल वृद्धि 10 प्रतिशत				234990.00
	योग-				2592000.00
अनुरक्षण द्वितीय वर्ष					
1	सिचाई कार्य				
	ए- ट्रॉन्सलोकेटेड वृक्ष	संख्या	201X6X11	100.00	1326600.00
	बी- बौने पौधे	संख्या	500X3	2.88	4320.00
2	निराई कार्य				
	ए- ट्रॉन्सलोकेटेड वृक्ष	संख्या	201X2	175.00	70350.00
	बी- बौने पौधे	संख्या	500X1	1.12	560.00
3	कीटनाशक, उर्वरक, रूट हार्मोन्स क्रय व प्रयोग	संख्या	201X6	200.00	241200.00
4	सुरक्षा श्रमिक (20 वृक्षों पर एक)	मानव दिवस	10X365	175.00	638750.00
5	मूल वृद्धि 10 प्रतिशत				227220.00
	योग-				2509000.00
अनुरक्षण तृतीय वर्ष					
1	सिचाई कार्य				
	ए- ट्रॉन्सलोकेटेड वृक्ष	संख्या	201X6X11	100.00	1326600.00
	बी- बौने पौधे	संख्या	500X3	2.88	4320.00
2	निराई कार्य				
	ए- ट्रॉन्सलोकेटेड वृक्ष	संख्या	201X2	175.00	70350.00
	बी- बौने पौधे	संख्या	500X1	1.12	560.00
3	कीटनाशक, उर्वरक, रूट हार्मोन्स क्रय व प्रयोग	संख्या	201X6	200.00	241200.00
4	सुरक्षा श्रमिक (20 वृक्षों पर एक)	मानव दिवस	10X365	175.00	638750.00
5	मूल वृद्धि 10 प्रतिशत				227220.00
	योग-				2509000.00

23/11/20
(अधीक्षक निरीक्षक)
सामाजिक वनिकी प्रभाग
एच

अनुरक्षण चतुर्थ वर्ष				
1	सिचाई कार्य			
	ए- ट्रॉन्सलोकेटेड वृक्ष	संख्या	201X4X11	100.00
	बी- बीने पौधे	संख्या	500X2	2.88
2	निराई कार्य			
	ए- ट्रॉन्सलोकेटेड वृक्ष	संख्या	201X2	175.00
	बी- बीने पौधे	संख्या	500X1	1.12
3	कीटनाशक, उर्वरक, रूट हार्मोन्स क्रय व प्रयोग	संख्या	201X6	200.00
4	सुरक्षा श्रमिक (20 वृक्षों पर एक)	मानव दिवस	10X365	175.00
5	मूल वृद्धि 10 प्रतिशत लगभग			
	योग-			1972000.00

अनुरक्षण पंचम वर्ष				
1	सिचाई कार्य			
	ए- ट्रॉन्सलोकेटेड वृक्ष	संख्या	201X2X11	100.00
	बी- बीने पौधे	संख्या	500X2	2.88
2	निराई कार्य			
	ए- ट्रॉन्सलोकेटेड वृक्ष	संख्या	201X2	175.00
	बी- बीने पौधे	संख्या	500X1	1.12
3	कीटनाशक, उर्वरक, रूट हार्मोन्स क्रय व प्रयोग	संख्या	201X6	200.00
4	सुरक्षा श्रमिक (20 वृक्षों पर एक)	मानव दिवस	10X365	175.00
5	मूल वृद्धि 10 प्रतिशत लगभग			
	योग-			1536500.00

सारांश	
1	सुरक्षा व्यवस्था
2	सिचाई व्यवस्था
3	अग्रिम मृदा कार्य (अतिरिक्त कार्य व वृक्षारोपण)
4	अनुरक्षण प्रथम वर्ष
5	अनुरक्षण द्वितीय वर्ष
6	अनुरक्षण तृतीय वर्ष
7	अनुरक्षण चतुर्थ वर्ष
8	अनुरक्षण पंचम वर्ष
	योग-

25/3/20
(सुबोध कुमार)
प्रभागिय निदेशक
सामाजिक वानिकी प्रभाग
एन

Summary of Tree Translocation in Etah Forest Division

S.No	Girth Class	Number of Trees	estimate cost of translocation per tree	Estimate cost of translocation
1	31-60	33	INR 15,000	INR 495,000
2	61-90	47	INR 15,000	INR 705,000
3	91-120	36	INR 18,000	INR 648,000
4	121-150	24	INR 18,000	INR 432,000
5	151-180	19	INR 25,000	INR 475,000
6	181-250	27	INR 30,000	INR 810,000
7	251-300	5	INR 55,000	INR 275,000
8	301-400	5	INR 65,000	INR 325,000
9	401-500	4	INR 75,000	INR 300,000
10	500+	1	INR 75,000	INR 75,000
Total number of Trees		201		INR 45,40,000

Estimated Maintenance of Translocated 201 number of Trees for 10 Years

INR 1,54,48,500

Estimated Cost of Translocation of 201 number of Trees

INR 45,40,000

Total Estimated cost of Translocation Project in Etah Forest Division

INR 1,99,88,500

अतः कुल अनुमानित व्यय = ₹ 199.88500 लाख (एक करोड़ निम्नानवे लाख अठ्ठासी हजार पाँच सौ मात्र)। यह व्यय वृक्षों द्वारा प्रदान की जाने वाली ईको सिस्टम सर्विसेस के समक्ष गौण है। प्रो० टी०एम० दास, कलकत्ता यूनीवर्सिटी द्वारा किये गये शोध के अनुसार एक वृक्ष द्वारा प्रदान की जाने वाली ईको सिस्टम सर्विसेस का मूल्य - डालर 193250.00 है।

(सजीव कुमार शर्मा)
प्रभागीय निदेशक
सामाजिक वानिकी प्रभाग
एटा

Of concern to all! A tree is worth \$193,250

according to Professor T.M. Das of the University of Calcutta. A tree living for 50 years will generate \$31,250 worth of oxygen, provide \$62,000 worth of air pollution control, control soil erosion and increase soil fertility to the tune of \$31,250, recycle \$37,500 worth of water and provide a home for animals worth \$31,250. This figure does not include the value of fruits, lumber or beauty derived from trees. Just another sensible reason to take care of our forests.

From Update Forestry
Michigan State University

THE VALUE OF A TREE



SAVE OUR MOTHER EARTH



सामाजिक वानिकी प्रभाग

22/3/18