



**मॉडल कॉस्ट एस्टीमेट मुख्यमंत्री जल स्वाचलन अभियान के अन्तर्गत वृक्षारोपण**

200 पौधे हेतु प्रति हैक्टर

दोफल :- 1 हैक्टर ( $70 \times 145$  मी.)

वृक्ष कुंज वृक्षारोपण 0 वर्ष - एम.जे.एस.ए.

श्रमिक दर - ₹ 201/-

परिमाप - 430 मी.

क्र.सं	कार्य विवरण	इकाई	मात्रा	दर	श्रम भाग	सामग्री	कुल राशि
1	राँच एवं ले-आउट एवं प्लान बनाना।	संख्या	1	206.35	106	100	206
2	रथानीय रूप से उपलब्ध कंकर मिट्टी में $0.30 \times 0.30 \times 0.45$ मी. साईज का खड़ा खोदकर सीमेन्ट पोस्ट (1.80 मी.) फिक्स करना तराई सहित सीमेन्ट:बजरी:गिट्टी अनुपात (1:6:12) सीमेन्ट पोस्ट फिक्स करना।	संख्या	90	74.273	6442	243	6685
3	सीमेन्ट पोस्ट पर पांच लाइनों में तथा दो कोस लाइनों में कुल सात लाइनों में कांटेदार तार खेचकर पतले तार आदि से पोल पर फिक्स करना।	मीटर	3010	1.8611	5602	0	5602
4	सीमेन्ट पोस्ट (1.80 मी.) की कीमत	संख्या	90	250	0	22500	22500
5	कांटेदार तार कय	किग्रा	430	60	0	25800	25800
6	कांटेदार की फैसिंग में कांटेदार झाड़िया / खजूर के पत्ते फसाकर इंटर लेसिंग करना	मीटर	430	5.8492	2515	0	2515
7	खड़े खुदाई हेतु दागबेल करना तथा $0.45 \times 0.45 \times 0.45$ मी. साईज के खड़े खोदना।	संख्या	200	21.27	4254	0	4254
8	पौधों को कय करना तथा वृक्षारोपण स्थल तक परिवहन करना मय पौधों को भरना एवं खाली करना। ( 10 प्रतिशत अतिरिक्त पौधे )	संख्या	220	50	0	11000	11000
9	पौधारोपित करना—मय कीटनाशक खाद के, पौधे को थेली सहित उपचारित जल से भिगोना, पोलीथीन थेली को काटना एवं अलग करना, पौधे को अलग करना, कंकर आदि निकालकर, खड़ा री-फिल करना, एवं पौधे को रोपित कर उसके चारों ओर भिट्टी को ढाना एवं थावला बनाना।	संख्या	200	21.27	4254	0	4254
10	निंदाई गुडाई करना मिट्टी पलटाई—कम से कम 45 से. मी. अर्द्धव्यास तक एवं थोंगला दुरस्त करने सहित। 2 बार	संख्या	400	4.254	1702	0	1702
11	पौधों को बाल्टीयों/मटका से 15 ली. रथानीय रूप से उपलब्ध पानी पिलाना मय पानी कय करना एवं परिवहन सहित 8 बार आवश्यकतानुसार।	संख्या	1600	10.254	6806	9600	16406
12	पौधों को पानी पिलाने हेतु पानी का ईट/पत्थर का पवका (6:1 सीमेन्ट बजरी अनुपात) टैंक (क्षमता 12000 ली.) निर्माण करना।	संख्या	1	50952	15952	35000	50952
13	पौधों की सुरक्षा एवं देखभाल करना। 9 माह	संख्या	9	5226	47034	0	47034
14	पौधों को पानी पिलाने हेतु पार्पिं कय करना तथा गंती फायडे इत्यादि कय करना।	प्रोरेटा	1	10000	10000	0	10000

ग्रामवासियों के वृक्षकुंज में बैठने हेतु झोपा बनाना			प्रोरेटा	21270	30000	51270
6 ग्रामवासियों के बैठने के लिए बैचे लगाना			प्रोरेटा	0	20000	20000
17 गेट, बोर्ड एवं विभिन्न प्रजातियों के पौधों की पहचान बताने हेतु बोर्ड बनाना			प्रोरेटा	0	20000	20000
18 गिविध व्यय				0	3741	3741
योग				115937	187984	303921.1

नोट :- 1. यह मॉडल कॉस्ट एक्टीमेट 200 पौधों के रोपण एवं रोपण वर्ष पर्यन्त संधारण हेतु है। संबंधित कार्यकारी वृक्ष कुंज प्रथम वर्ष संधारण — एम.जे.एस.ए.

क्र.सं	कार्य विवरण	इकाई	मात्रा	दर	श्रम भाग	सामग्री	कुल राशि
1	सीमेन्ट पोर्ट पर पांच लाइनों में तथा दो कोस लाइनों में कुल सात लाइनों में काटेदार तार खेचकर पतले तार आदि रो पोल पर पुनः दुरुस्त फिक्स करना।	संख्या	1000	1.86	1861	0	1861
2	काटेदार की फेसिंग में काटेदार झाड़िया/ खजूर के पत्ते फसाकर इंटर लेसिंग को पुनः दुरुस्त करना	संख्या	150	5.85	877	0	877
3	मरे हुए पौधों के स्थानों पर $0.45 \times 0.45 \times 0.45$ मी. साईज के खड़डे खोदना।	संख्या	40	21.27	851	0	851
4	मरे हुए पौधों को बदलने हेतु पौधों को कट्य करना तथा वृक्षरोपण स्थल तक परिवहन करना मय पौधों को भरना एवं खाली करना।	संख्या	40	50	0	2000	2000
5	मरे हुए पौधों के स्थान पर पौधारोपित करना—मय कीटनाशक खाद के, पौधे को थेली सहित उपचारित जल से भिगोना, पोलीथीन थेली को काटना एवं अलग करना, पौधे को अलग करना, कंकर आदि निकालकर, खड़डा री—फिल करना, एवं पौधे को रोपित कर उसके चारों ओर मिट्टी को दबाना एवं थांवला बनाना।	संख्या	40	21.27	851	0	851
6	भिंदाई गुडाई करना मिट्टी पलटाई—कम से कम 45 रो. मी. अद्व्यास तक एवं थोड़ला दुरुस्त करने सहित। 2 बार	संख्या	400	4.25	1702	0	1702
7	पौधों को बाल्टीयों/मटका से 15 ली. स्थानीय रूप से उपलब्ध पानी पिलाना मय पानी कट्य करना एवं परिवहन सहित 8 बार आवश्यकतानुसार।	संख्या	1600	10.25	6806	9600	16406
8	पौधों की सुरक्षा एवं देखभाल करना। 12 माह	संख्या	12	5226	62712	0	62712
9	पौधों की पानी पिलाने हेतु औजार कट्य करना जैसे पाईप, गैंती फावड़े इत्यादि	प्रोरेटा		0	5000	5000	
10	गिविध व्यय				0	2257	2257
	योग				75660	18857	94517.02

वृक्ष कुंज द्वितीय वर्ष संधारण — एम.जे.एस.ए.

क्र.सं	कार्य विवरण	इकाई	मात्रा	दर	श्रम भाग	सामग्री	कुल राशि

	कॉट प्लॉस्ट पर पांच लाईनों में तथा दो कोस लाईनों में कुल सात लाईनों में काटेदार तार खेचकर पतले तार आदि से पोल पर पुनः दुरुस्त फिक्स करना।	संख्या	1000	1.86	1861	0	1861
2	काटेदार की फैसिंग में काटेवार झाड़िया/ खजूर के पत्ते फसाकर इंटर लेसिंग को पुनः पुरुस्त करना।	संख्या	150	5.85	877	0	877
3	निंदाई गुडाई करना भिट्टी पलटाई—कम से कम 45 रो मी. अद्व्याप तक एवं थॉवला दुरुस्त करने राहित। एक बार	संख्या	200	4.25	851	0	851
4	पौधों को बाल्टीयो/मटका से 15 ली. स्थानीय रूप से उपलब्ध पानी पिलाना मय पानी कय करना एवं परिवहन सहित 6 बार आवश्यकतानुसार।	संख्या	1200	10.25	5105	7200	12305
5	पौधों की सुरक्षा एवं देखभाल करना। 12 माह	संख्या	12	5226	62712	0	62712
6	पौधों को पानी पिलाने हेतु औजार कय करना जैसे पाईप, गैंती फावड़े इत्यादि	प्रोरेटा			0	5000	5000
7	विविध व्यय				0	657	657
	योग				71406	12857	84263.05

### वृक्ष कुंज तृतीय वर्ष संधारण — एम.जे.एस.ए.

क्र.सं	कार्य विवरण	इकाई	मात्रा	दर	श्रम भाग	सामग्री	कुल राशि
1	सीमेन्ट पोस्ट पर पांच लाईनों में तथा दो कोस लाईनों में कुल सात लाईनों में काटेदार तार खेचकर पतले तार आदि से पोल पर पुनः पुरुस्त फिक्स करना।	संख्या	500	1.86	931	0	931
2	काटेदार की फैसिंग में काटेदार झाड़िया/ खजूर के पत्ते फसाकर इंटर लेसिंग को पुनः पुरुस्त करना।	संख्या	100	5.85	585	0	585
3	पौधों को बाल्टीयो/मटका रो 15 ली. स्थानीय रूप से उपलब्ध पानी पिलाना मय पानी कय करना एवं परिवहन राहित 3 बार आवश्यकतानुसार।	संख्या	600	10.25	2552	3600	6152
4	पौधों की सुरक्षा एवं देखभाल करना। 12 माह	संख्या	12	5226	62712	0	62712
5	पौधों को पानी पिलाने हेतु औजार कय करना जैसे पाईप, गैंती फावड़े इत्यादि	प्रोरेटा			0	5000	5000
6	विविध व्यय				0	607	607
	योग				66779.9	9207	75986.86

### वृक्ष कुंज चतुर्थ वर्ष संधारण — एम.जे.एस.ए.

क्र.सं	कार्य विवरण	इकाई	मात्रा	दर	श्रम भाग	सामग्री	कुल राशि (रु.)
1	सीमेन्ट पोस्ट पर पांच लाईनों में तथा दो कोस लाईनों में कुल सात लाईनों में काटेदार तार खेचकर पतले तार आदि से पोल पर पुनः पुरुस्त फिक्स करना।	संख्या	500	1.86	931	0	931
2	काटेदार की फैसिंग में काटेदार झाड़िया/ खजूर के पत्ते फसाकर इंटर लेसिंग को पुनः पुरुस्त करना।	संख्या	100	5.85	585	0	585
3	पौधों की सुरक्षा एवं देखभाल करना। 12 माह	संख्या	12	5226	62712	0	62712
6	विविध व्यय				0	607	607

योग

64227

607

64834.5

## वृक्ष कुंज पंचम वर्ष संधारण - एम.जे.एस.ए.

क्र.सं	कार्य विवरण	इकाई	मात्रा	दर	श्रम भाग	सामग्री	कुल राशि
1	रीमेन्ट पोस्ट पर पांच लाइनो में तथा दो कोरा लाइनो में कुल सात लाइनो में कांटेदार तार खेलकर पतले तार आदि से पोल पर पुनः दुरुस्त फिक्स करना।	संख्या	500	1.23	615	0	615
2	कांटेदार की फैसिंग में कांटेदार झाड़िया/ खजूर के पत्ते फसाकर इटर लेरिंग को पुनः दुरुस्त करना।	संख्या	100	5.85	585	0	585
3	पौधों की सुरक्षा एवं देखभाल करना। 12 माह	संख्या	12	5226	62712	0	62712
6	विविध व्यय				0	607	607
	योग				63911.6	607	64518.62

## वर्षवार आदर्श लागत अनुमान गोश्वारा वृक्षकुंज- एम.जे.एस.ए.

क्र.सं	कार्य विवरण	इकाई	मात्रा	दर	श्रम भाग	सामग्री	कुल राशि
1	० वर्ष संधारण	संख्या	200	1520	115937	187984	303921.1
2	प्रथम वर्ष संधारण	संख्या	200	473	75660	18857	94517.02
3	द्वितीय वर्ष संधारण	संख्या	200	421	71406	12857	84263.05
4	तृतीय वर्ष संधारण	संख्या	200	380	66780	9207	75987
5	चतुर्थ वर्ष संधारण	संख्या	200	324	64227	607	64834
6	पंचम वर्ष संधारण	संख्या	200	323	63912	607	64519
	योग		200	3440	457922	230119	688041.1
	कीमत प्रति पौधा				2290	1151	3440

नोट :- 1. यह मॉडल कॉस्ट एस्टीमेट 200 पौधों के वृक्षारोपण एवं इसके उपरांत संधारण हेतु है। संबंधित कार्यकारी ऐजेन्सी द्वारा स्थानीय परिरक्षितियों के अनुरूप कार्य का एस्टीमेट उनके विभाग में प्रचलित बी.एस.आर./वन विभाग के संबंधित रामाग की बी.एस.आर. के अनुसार तैयार किया जावेगा।

(रामचन्द्र सिंह आगरा)  
उप वन सरकार  
झालावाड़ (राज०)

Model R

## MODEL COST ESTIMATES FOR COMPENSATORY AFFORESTATION

ON ALLOTTED NON FOREST LAND

UNIT

PERIMETER

50 Ha

60 M/Ha.

Rs.201/Day

in Rs./Ha.

LABOUR RATE

COST ESTIMATE:

ADVANCE ACTION (0 YEAR)

S.No	ITEMS	RATE (Rs.)	LABOUR COMPONENT	MATERIAL COMPONENT	TOTAL
1	Collection of Basic Data for Microplanning and carrying out joint forest management activities.	518 / ha	469	47	516
2	Survey of area, lay out of contour trenches, bermwells and making of segments / plots	416/ha	369	47	416
3	Fencing by stone wall and/or by ditch, a.) Stone wall fencing 1.20m high 0.80m at base & 0.60 at top (on an average 30m/ha.) b.) Ditch fencing 1.20m deep, 1.50m wide at top & 0.90m at bottom (on an average 30m/ha.)	201/rmt 218/rmt	6030 6570	0 0	8030 6570
4	Cost of raising 1210 seedlings in nursery	3.67/- per	2703	1617	4320
5	Digging of 500 pits size: 0.45x(4+.5x2)z	15.72/ pit	7860	0	7860
6	Digging up 400 rmt Staggered Contour Trenches 45x45cm cross section on middle slopes and V-ditch as per site requirement	25.27/rmt	10108	0	10108
7	Construction of 15 mt. long contour dykes of 30X30 cm. cross section on upper slopes and sowing of suitable thorny shrub species seeds along its inner side	27.20/ mt.	408	0	408
8	Treatment of Nallas by construction series of Checkdams of dry rammed rubble/earthen/brushwood	Prorata	585	0	585
9	Construction of the pillars of appropriate size and fixing of iron pipe gate with four square column	Prorata	64	91	155
10	Construction of approach road and inspection path	Prorata	221	0	221
11	Watch and ward @13600 per month for 4 months	Prorata	1157	0	1157
12	Construction of Thatched cattle guard hut.	Prorata	113	73	186
13	Cost of grass and other seeds	Prorata	0	227	227
14	Labour amenities	Prorata	73	80	153
15	Purchase of tools and plants	Prorata	0	103	103
16	Purchase or construction of water storage tank	Prorata	63	45	108
17	Purchase of signboards and their fixing	Prorata	25	86	111
18	Misc. and unforeseen expenses including running of vehicles	Prorata	119	152	271
19	<b>TOTAL YEAR 0</b>		36938	2568	39506
	<b>TOTAL</b>				3951
					43457

(रामचन्द्र सिंह जोससी  
उप वन संरक्षक  
आलोदाड़ (राज०)

मुख्य वन संरक्षण  
(एवं), नालगढ़ान  
भारतीय वन संरक्षण एवं विभाग

YEAR I (PLANTING YEAR)					
	Prorate	0	68	68	
Selection of dates regarding impact assessment and strengthening Joint Forest Management.					
Layout of staggered/continuous contour trenches, V-ditches, contour dykes and pits etc. by contour survey in 1/4th area	63/ha	63	0	63	
3 Digging of 600 pits of size 0.45 (4+5/2)*2 Cum	15.72/ pit.	9432	0	9432	
4 Construction of silt/detention dams/small anicut/check dams, etc.	Prorate	2520	230	2759	
5 Maintenance of 1210 seedling in nursery	1.90 / plant	1980	310	2299	
6 Restoration of natural regeneration by making crescent shaped mounds on the lower slopes of seedling and sapling and making ring trenches around the natural trees/shrubs. (150 plant/ ha)	3.66/plant	549	0	549	
7 Sowing of pellets of grass/pieces of seed mud cakes of grass seeds between row of pits by ploughing and furrowing	Prorate	785	58	843	
8 Sowing/dribbling of seeds of shrub species on the mounds of staggered/continuous contour trenches, "V" ditch and ditch fencing including pretreatment of seeds (370 ml.)	0.53/ ml	185	11	196	
9 Sowing of seeds of shrub spp. on 60 ml "V" ditch	Prorate	33	3	36	
10 Transportation of 1100 plants from nursery to planting site	1.27/plant	1333	64	1397	
11 Planting of 1100 seedlings including Refilling of pits	3.60/plant	4026	0	4026	
12 Making of 1100 crescent shaped mounds below planted sapling after planting and dibbling 2 or 3 seeds of shrub species on the mound	3.20/plant	3520	0	3520	
13 Spot watering & application of insecticides in 1100 plants in case of advance planting	2.83/plant	3113	0	3113	
14 Additional watering in case of long drought spell with insecticide.	2.83/plant	3113	0	3113	
15 Weeding and hoeing of 1100 plants in 2 times	3.19/plant	7018	0	7018	
16 One additional hoeing of 1100 plants	1.82/ plant	2002	0	2002	
17 Weeding and hoeing on staggered/continuous contour trenches and 'V' ditch including Singling/spacing in the fine sowing	Prorate	631	0	631	
18 Purchase of insecticide and Fertilizers for 1100 plants	0.77/plant	0	847	847	
19 Raising of 110 seedlings in nursery for casualty replacement in year-2 (10% of 1100)	3.5 /seedling	246	147	393	
20 Watch and ward @13600 per month for 12 months	Prorate	3471	0	3471	
21 Special protection of frost tender species	Prorate	33	34	67	
22 Labour amenities	Prorate	155	22	177	
23 Repairs of fencing	100/hect	184	9	193	
24 Repairs of check dams	Prorate	67	5	72	
25 Miscellaneous and unforeseen expenditure	Prorate	124	110	234	
TOTAL YEAR 1		44583	1936	46519	
				4652	
26 Administrative charges 10%				51171	
TOTAL					

(रामधनु सिंह ओरा)

चप दन सरकार

आमदार (राजा)

प्रतीक्षा

रामधनु सिंह ओरा  
चप दन सरकार  
आमदार (राजा)  
प्रतीक्षा

First Year Maintenance (year 2)					
Collection of datas regarding impact assessment and strengthening Joint Forest Management	Prorata	0	66	66	
2 Maintenance of 110 Seedling in nursery for casually replacement in 2nd year	1.90 /plant	180	29	209	
3 Casually replacement 110 plants including digging of pits, transportation planting, watering	10.34/plant	1072	65	1137	
4 Sowing/dibbling of seeds of shrub species on the mounds of staggered/continuous contour trenches, "V" ditch and ditch fencing including pretreatment of seeds (185 m.)	0.54/ rmt.	95	5	100	
5 Weeding and Hoeing in 1100 plants in pits two times	3.19/plant	7018	0.00	7018	
6 Weeding and hoeing on staggered/ continuous contour trenches and 'V' ditch including Singling/ spacement in the line sowing. (185 mt.)	3.41/plant	631	0.00	631	
7 Repair of fencing	193/ha	184	9	193	
8 Repairing of Check dams	Prorata	126	11	139	
9 Pruning of Trees species to boost up the growth	Prorata	195	12	207	
10 Wages of Chowkidar @ Rs. 13600/- month (only applicable to work charge employee)	prorata	3471	0	3471	
11 Misc. and unforeseen expenditure	prorata	112	63	175	
<b>TOTAL YEAR 2</b>		<b>13086</b>	<b>262</b>	<b>13348</b>	
<b>12 Administrative charges 10%</b>				<b>1335</b>	
<b>TOTAL</b>					<b>14683</b>

SUBSEQUENT MAINTENANCE (YEAR 3 TO 12)					
1 Collection of datas regarding impact assessment and strengthening Joint Forest Management	Prorata	0	66	66	
2 Sowing/dibbling of seeds of shrub species on the mounds of staggered/continuous contour trenches, "V" ditch and ditch fencing including pretreatment of seeds (185 m.)	0.54/ rmt.	95	5	100	
3 Repair of fencing	193/hect.	184	9	193	
4 Repairing of Check dams	Prorata	6	5	12	
5 Pruning of Trees species to boost up the growth	Prorata	97	4	101	
6 Wages of Chowkidar @ Rs. 9720/- month (only applicable to work charge employee)	prorata	3474	0	3474	
7 Maintenance of Vehicles	prorata	89	94	183	
<b>TOTAL YEAR 3</b>		<b>3945</b>	<b>186</b>	<b>4131</b>	
<b>Administrative charges 10%</b>				<b>413</b>	
<b>GRAND TOTAL</b>			<b>Total</b>		<b>4544</b>

0 Year	43457
First Year	51171
Second Year	14683
Third Year	4544
Fourth Year	4544
Fifth Year	4544
Sixth Year	4544
Seventh Year	4544
Eighth year	4544
Ninth Year	4544
Tenth Year	4544
Eleventh Year	4544
Twelfth Year	4544
Total	154751
Say	155000

  
 (रामचन्द्र सिंह ओगरा)  
 उप वन सरकार  
 झालावाड़ (राज०)

  
 मस्तव्य वन सरकार  
 (राज०), राजस्थान, जयपुर ज.  
 एडमिनिस्ट्रेशन बोर्ड, अनुप्राप्ति समिति