

Office of the Deputy Conservator of Forests, Chittorgarh

(Forest Dept. Campus, Pratap circle, Chittorgarh 312001; Ph&Fax : 01472-241049 ; email : def.chitor.forest@rajasthan.gov.in)

Calculation of Total financial outlay of Compensatory Afforestation (CA) scheme

Project Details:

NAME OF PROJECT:- Creation of 33/11 KV line to New grid sub station Jogniya
Mata, Tehsil- Begun, District - Chittorgarh (Raj.)

Proposal No : FP/RJ/TRANS/50545/2020 Area of Forest Land : **6.54 Ha.**

Forest Land to be Diverted: 6.54 Ha

NFL received against Diversion: 0 Ha

Compensatory afforestation to be done on DFL = **20 Ha**

(Note:- As per FCA guide lines 13080 plants needs to be planted. On proposed DFL site, there is possibility of planting 700 trees par ha. Hence in order to plant 13080 trees DFL of 20 Ha. has been proposed)

Vegetation Density of Forest Land being Diverted: 0.3 (Open Forest)

Eco Class of the Forest being Diverted: Class III

Legal Status of the Forest land proposed for diversion: Protected Forest(PF)

Penal CA: - Nil.

(A) CA Amount Calculation:

- Total CA demand * = Rs. **41,36,700** /- _____ (a)
(*The detailed site specific estimate is attached herewith..)

(B) NPV Calculation:

- NPV Rate = Rs 957780/- per ha (as per MOEF letter No. F.5-3/2011 FC (Vol-I) dated 06.01.2022)
- Total NPV demand = 9,57,780 x 6.54 = Rs. **62,63,881** /- _____ (b)

(C) Medicinal/Dwarf Tree plantation below the Transmission Line (in Forest area) :

- Rate of Dwarf tree Plantation * = Rs. **6,54,021** /- _____ (a)
(*as par model.)
- Total Demand towards dwarf tree plantation=6.54 Ha. x **6,54,021**=Rs. **42,77,297** /- (c)

Hence Total Financial Outlay for CA scheme of project = (a)+(b)+(c)
=Rs. **1,46,77,878** /-


Dy. CONSERVATOR OF FOREST,
Chittorgarh

कार्यालय उप वन संरक्षक, चित्तौड़गढ़

स्थान :- रेंज - चित्तौड़गढ़, वन खण्ड - बीड़ कश्मोर

ABSTRACT & DETAILS OF COST (पौधों की संख्या- 13080)

बी.एस.आर. :- मुख्य वन संरक्षक, उदयपुर 2022-23

वन संरक्षण अधिनियम 1980 के अन्तर्गत जारी किए गए नवीनतम दिनशानिर्देशानुसार डी.एफ.एल. के अन्तर्गत प्रत्यावर्तन में प्रस्तावित भूमि के दुगुने वन क्षेत्र में वृक्षारोपण किया जाता है तथा प्रति हैक्टेयर में 1000 पौधे लगाए जाने का प्रावधान है। प्रासंगिक प्रकरण 6.54 हैक्टेयर का है जिसका दुगुना 13.08 हैक्टेयर होता है एवं 1000 पौधे प्रति हैक्टेयर से 13080 पौधे लगाए जाना प्रस्तावित है। किन्तु डी.एफ.एल. मॉडल में 700 पौधे लगाए जाने का प्रावधान है। अतः 13080 पौधे लगाने हेतु आवश्यक भूमि $13080/700 = 18.6857$ हैक्टेयर भूमि की आवश्यकता है। अतः तदनुसार 20 हैक्टेयर का सापेक्षिक तखमीना निम्नानुसार प्रस्तुत किया जा रहा है :-

S. No.	Particulars	Details	No	Qty.	Rate	Unit	Total Amount
0' Year							
1	सर्वे एवं प्लानिंग (मु.व.सं. उदयपुर, पेज 4 आ.नं. 1)			20.00	163.17		3263.40
2	फैंसिंग-पत्थर की सुखी दीवार बनाना 1.20 मीटर ऊँची 0.80 मीटर धरातल पर एवं 0.60 मीटर ऊपर से चौड़ाई मय एलाइनमेंट एवं निशानदेही 0.84 घ.मी.प्रति रनिंग मीटर मय वाइड्स। (मु.व.सं. उदयपुर, पेज 4 आ.नं. 2.1 (1,2,3))						
	500 मीटर से अधिक दूरी पर उपलब्ध पत्थर खोदकर लाकर।	700		588	461.15	cum	271156.20
	200 से 500 मीटर दूरी के बीच उपलब्ध पत्थर खोदकर लाकर।	700		588	423.87	cum	249235.56
	200 मीटर से कम दूरी पर उपलब्ध पत्थर खोदकर लाकर।	500		420	388.50	cum	163170.00
3	CCT खोदने हेतु दागबेल करना (मु.व.सं. उदयपुर, 2017 पे. 6 आ. 3.1.2)	rmt		2000	0.82	rmt	1640
4	CCT खुदाई कार्य :- 0.60 मी. गहरी, 1.70 मी. चौड़ी ऊपर तथा 0.50 मी. चौड़ी पैदों में । (0.66 घ.मी./प्रति र.मी.) यांत्रिक संसाधनों यथा यांत्रिक संसाधनों यथा JCB इत्यादि की सहायता से खोदकर मिट्टी को बाहर निकालकर श्रमिकों के माध्यम से CCT की निर्धारित साईज में ड्रेसिंग करना तथा खोदी गई मृदा को ढलान के नीचे की ओर 0.50 मी. दूर बण्ड बनाना। (मु.व.सं. उदयपुर, 2022 पे. 5 आ. 2.5 iii)						
	कठोर चिकनी मिट्टी में 20 प्रतिशत से अधिक बोल्टर्स सहित। (1.70+0.50/2x0.60 Rm = 0.66 cum/per Rm.)	1000		660	72.75	cum	48015
	कठोर मिट्टी जिसमें मुरड़ कंकड़ हो। (1.70+0.50/2x0.60 Rm = 0.66 cum/per Rm.)	600		396	93.11	cum	36871.56
	कठोर मिट्टी जिसमें मुरड़ कंकड़ हो। (1.70+0.50/2x0.60 Rm = 0.66 cum/per Rm.)	400		264	115.02	cum	30365.28
5	खड्डा खुदाई हेतु दागबेल देना। साईज - 0.45 x 0.45 x 0.45 (मु.व.सं. उदयपुर, पेज 6 आ. 3.1)	Nos	1	13080	1.06	Per Pit	13864.8
6	खड्डा खुदाई साईज - 0.45x0.45x0.45 मु.व.सं. उदयपुर, पेज 6 आ. 3.2 iv,v						
	iv. कठोर चिकनी मिट्टी जिसमें 20 प्रतिशत तक बोल्टर्स हो	4000	1	364.48	154.89	Per Cum	56454.31
	v. कठोर चिकनी मिट्टी जिसमें 20 प्रतिशत से अधिक बोल्टर्स हो	9080	1	827.3696	215.37	Per Cum	178190.59
7	स्थानीय रूप से उपलब्ध बीजों का एकत्रीकरण। (मु.व.सं. उदयपुर, 2022 पे. 4 आ. 24) अस्थायी स्टॉक पंजिका के पेज पर दर्ज।						
	रतनजोत साफ किया हुआ	20		20	67.34	per kg	1346.80
	खैर साफ किया हुआ	10		10	168.35	per kg	1683.50
	नीम साफ किया हुआ	10		10	29.96	per kg	299.60


VIJAY SHANKAR PANDEY
D.C.F. CHITTORGARH

S. No.	Particulars	Details	No	Qty.	Rate	Unit	Total Amount
	कुमठा साफ किया हुआ	15		15	138.06	per kg	2070.90
	अरडू साफ किया हुआ	7		7	82.85	per kg	579.95
8	कैटल गार्ड हट बनाना	LS	1	20000	1	LS	20000
9	पौधों को पानी पिलाने हेतु सिंचाई व्यवस्था हेतु (टैंक, ड्रिप आदि)	LS		50000	1	LS	50000
10	वृक्षारोपण क्षेत्र का सुरक्षा कार्य- वॉच एण्ड वार्ड 4 माह (26 दिन प्रतिमाह)	Man days	104	104	259	per day	26936
11	कच्चा निरीक्षण पथ तैयार करना :- वृक्षारोपण में जीप जाने योग्य कच्चा निरीक्षण पथ तैयार करना चौड़ाई 3 मीटर (मु.व.सं. उदयपुर, पेज 7 आओ 7.1)			400	40.44	R.M.	16176
12	गेट एवं बोर्ड बनाना	Ls		20000	1	Ls	20000
14	विविध व्यय	Ls		35000	1	Ls	35000
	TOTAL YEAR 0						1226319.45
15	Administrative charges 10%						122632
	TOTAL						1348951
	YEAR I (PLANTING YEAR)						
16	पौधशाला में पौध तैयारी एवं संधारण कार्य	12X30 CM		13080	8.85	Num.	115758.00
17	बीज बुवाई कार्य :- 8000 र.मी. ट्रेजेंज के माउण्ड्स पर 30 सेमी. के अन्तराल पर 3 लाईनों में बीज बुवाई करना। मु.व.सं., उदयपुर, 2022 पे. 7 C 1.2	2000x3		6000	0.94	per rmt	5640
18	खड्डो का कीटनाशक दवा से उपचार करना समतल क्षेत्र में (मु.व.सं. उदयपुर, पेज 8 आ.नं. 12.1)	Pit	1	0	0.51	PER Pit	0
19	थांवल बनाई :- प्राकृतिक व रोपित पौधों के चारों ओर अर्द्धचक्रार थांवल बनाई अर्द्ध व्यास कम से कम 50 सेमी हो (मु.व.सं. उदयपुर, पेज 9 आ. 16.1)	Per Plant	1	13080	4.11	per plant	53758.8
20	पौधरोपित करना पौधों को थैली सहित उपचारित जल में भिगोना, पोलिथिन थैली को काटना एवं पौधों को अलग करना, कंकर आदि निकाल कर, खड्डा रिफिल करना एवं पौधों को रोपित करना उसके चारों ओर मिटटी को दबाना। साईज 12 X 30 से.मी. (मु.व.सं. उदयपुर, पेज 8 आओ 13.1)						
	समतल क्षेत्र में	Pit	1	13080	5.3	per plant	69324
21	पौधों को बाल्टीयों/मटका से 15 ली. स्थानीय रूप से उपलब्ध पानी पिलाना मय पानी क्रय करना एवं परिवहन सहित 2 बार आवश्यकता अनुसार (मु.व.सं. उदयपुर, पेज 9 आओ 18.1)	13080x 2 plant	1	26160	5.84	per plant	152774.4
22	निंदाई गुड़ाई व मिटटी पटलाई कम से कम 45 से.मी. अर्द्धव्यास तक एवं थांवल दुरस्त करने सहित। 2 बार (मु.व.सं. उदयपुर, पेज 9 आओ 19.1)	13080x 2 plant	1	26160	4.92	Per plant	128707.2
23	वृक्षारोपण क्षेत्र का सुरक्षा कार्य- वॉच एण्ड वार्ड 12 माह (26 दिन प्रतिमाह) 1 चौकीदार (12x26)	Man days	312	312	259	Per day	80808
24	विविध व्यय	Ls	1	26623	1	Ls	26566
	TOTAL YEAR 1						633336.4
25	Administrative charges 10%						63334
	GRAND TOTAL YEAR 1						696670
	FIRST YEAR MAINTENANCE (YEAR 2)						
26	केज्यूअल्टी रिप्लेसमेंट मरे हुए पौधों के स्थानों पर 0.45 x 0.45 x 0.45 मी. साईज के खड्डे खोदना	1308	1	119.185	82.23	Per Cum	9800.58
	कठोर चिकनी मिटटी जिसमें 20 प्रतिशत तक बोल्टर्स हों (मु.व.सं. उदयपुर, पेज 6 आओ 5.3)						


VIJAY SHANKAR PANDEY
D.C.F. CHITTORGARH

S. No.	Particulars	Details	No	Qty.	Rate	Unit	Total Amount
27	मरे हुए पौधों को क्रय करना तथा वृक्षारोपण स्थल तक परिवहन मय भराई एवं खाली कराई।	Nos	1	1308	50	Nos	65400
28	मरे हुए पौधों के स्थान पर पौधारोपित करना मय कीटनाशक खाद के, पौधों को थैली सहित उपचारित लमे भिगोना, पोलिथिन थैली को काटना एवं अलग करना, कंकर आदि निकाल कर, खड्डा रिफिल करना एवं पौधों को रोपित करना उसके चारों ओर मिटटी को दबाना						
	समतल क्षेत्र में (मु.व.सं. उदयपुर, पेज 8 आ.नं. 13.1)	Nos	1	1308	5.3	Per Plant	6932.4
29	थांवला बनाई :- प्राकृतिक व रोपित पौधों के चारों ओर अर्द्धचक्रांतर थांवला बनाई अर्द्ध व्यास कम से कम 50 सेमी हो (मु.व.सं. उदयपुर, पेज 9 आ0 16.1)	Per Plant	1	1308	4.11	per plant	5375.88
30	निंदाई गुड़ाई व मिटटी पटलाई कम से कम 45 से.मी. अर्द्धव्यास तक एवं थांवला दुरस्त करने सहित। 2 बार (मु.व.सं. उदयपुर, पेज 9 आ0 19.1)	13080x 2 plant	1	26160	4.92	Per plant	128707.2
31	पौधों को बाल्टीयों/मटका से 15 ली. स्थानीय रुप से उपलब्ध पानी पिलाना मय पानी क्रय करना एवं परिवहन सहित 2 बार आवश्यकता अनुसार (मु.व.सं. उदयपुर, पेज 9 आ0 18.1)	13080x 2 plant	1	26160	5.84	per plant	152774.4
32	वृक्षारोपण क्षेत्र का सुरक्षा कार्य- वॉच एण्ड वार्ड 12 माह (26 दिन प्रतिमाह) 1 चौकीदार (12x26)	Man days	312	312	259	Per day	80808
33	विविध व्यय	Ls	1	26623	1	Ls	26566
	GRAND TOTAL YEAR 2						476364.46
34	Cost escalation in labour amount due to increase in labour rate @10%						47636
35	Administrative Charges 10%						47636
	GRAND TOTAL						571636
	Second Year maintenance (Year 3)						
36	पौधों को बाल्टीयों/मटका से 15 ली. स्थानीय रुप से उपलब्ध पानी पिलाना मय पानी क्रय करना एवं परिवहन सहित 1 बार आवश्यकता अनुसार (मु.व.सं. उदयपुर, पेज 9 आ0 18.1)	13080x 1 plant	1	13080	5.84	per plant	76387.2
37	निंदाई गुड़ाई व मिटटी पटलाई कम से कम 45 से.मी. अर्द्धव्यास तक एवं थांवला दुरस्त करने सहित। एक बार (मु.व.सं. उदयपुर, पेज 9 आ0 19.1)	13080x 1 plant	1	13080	4.92	PER Plant	64353.6
38	वृक्षारोपण क्षेत्र का सुरक्षा कार्य- वॉच एण्ड वार्ड 12 माह (26 दिन प्रतिमाह) 1 चौकीदार (12x26)	Man days	312	312	259	Per day	80808
39	विविध व्यय	Ls	1	26577	1	Ls	26577
	Total Year 3						248125.8
40	Cost escalation in labour amount due to increase in labour rate @15%						37219
41	Administrative charges 10%						24813
	GRAND TOTAL						310158
	Third Year maintenance (Year 4)						
42	वृक्षारोपण क्षेत्र का सुरक्षा कार्य- वॉच एण्ड वार्ड 12 माह (26 दिन प्रतिमाह) 1 चौकीदार (12x26)	Man days	312	312	259	Per day	80808
43	विविध व्यय	Ls	1	6192	1	LS	6192
	Total Year 4						87000
44	Cost escalation in labour amount due to increase in labour rate @20%						17400
45	Administrative charges 10%						8700
	GRAND TOTAL						113100
	Fourth Year maintenance (Year 5)						


VIJAY SHANKAR PANDEY
D.C.F. CHITTORGARH

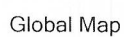
S. No.	Particulars	Details	No	Qty.	Rate	Unit	Total Amount
46	वृक्षारोपण क्षेत्र का सुरक्षा कार्य- वॉच एण्ड वार्ड 12 माह (26 दिन प्रतिमाह) 1 चौकीदार (12x26)	Man days	312	312	259	Per day	80808
47	विविध व्यय	Ls	1	6192	1	LS	6192
	Total Year 5						87000
48	Cost escalation in labour amount due to increase in labour rate @30%						26100
49	Administrative charges 10%						8700
	GRAND TOTAL						121800
	Fifth Year maintenance (Year 6)						
50	वृक्षारोपण क्षेत्र का सुरक्षा कार्य- वॉच एण्ड वार्ड 12 माह (26 दिन प्रतिमाह) 1 चौकीदार (12x26)	Man days	312	312	259	Per day	80808
51	विविध व्यय	Ls	1	6192	1	LS	6192
	Total Year 6						87000
52	Cost escalation in labour amount due to increase in labour rate @30%						26100
53	Administrative charges 10%						8700
	GRAND TOTAL						121800
	Sixth Year maintenance (Year 7)						
54	वृक्षारोपण क्षेत्र का सुरक्षा कार्य- वॉच एण्ड वार्ड 12 माह (26 दिन प्रतिमाह) 1 चौकीदार (12x26)	Man days	312	312	259	Per day	80808
55	विविध व्यय	Ls	1	6192	1	LS	6192
	Total Year 7						87000
56	Cost escalation in labour amount due to increase in labour rate @30%						26100
57	Administrative charges 10%						8700
	GRAND TOTAL						121800
	Seventh Year maintenance (Year 8)						
58	वृक्षारोपण क्षेत्र का सुरक्षा कार्य- वॉच एण्ड वार्ड 12 माह (26 दिन प्रतिमाह) 1 चौकीदार (12x26)	Man days	312	312	259	Per day	80808
59	विविध व्यय	Ls	1	6192	1	LS	6192
	Total Year 8						87000
60	Cost escalation in labour amount due to increase in labour rate @30%						26100
61	Administrative charges 10%						8700
	GRAND TOTAL						121800
	Eighth Year maintenance (Year 9)						
62	वृक्षारोपण क्षेत्र का सुरक्षा कार्य- वॉच एण्ड वार्ड 12 माह (26 दिन प्रतिमाह) 1 चौकीदार (12x26)	Man days	312	312	259	Per day	80808
63	विविध व्यय	Ls	1	6192	1	LS	6192
	Total Year 9						87000
64	Cost escalation in labour amount due to increase in labour rate @30%						26100
65	Administrative charges 10%						8700
	GRAND TOTAL						121800
	Ninth Year maintenance (Year 10)						
66	वृक्षारोपण क्षेत्र का सुरक्षा कार्य- वॉच एण्ड वार्ड 12 माह (26 दिन प्रतिमाह) 1 चौकीदार (12x26)	Man days	312	312	259	Per day	80808
67	विविध व्यय	Ls	1	6192	1	LS	6192
	Total Year 10						87000
68	Cost escalation in labour amount due to increase in labour rate @30%						26100
69	Administrative charges 10%						8700
	GRAND TOTAL						121800


VIJAY SHANKAR PANDEY
 D.C.F. CHITTORGARH

S. No.	Particulars	Details	No	Qty.	Rate	Unit	Total Amount
	Tenth Year maintenance (Year 11)						
70	वृक्षारोपण क्षेत्र का सुरक्षा कार्य- वॉच एण्ड वार्ड 12 माह (26 दिन प्रतिमाह) 1 चौकीदार (12x26)	Man days	312	312	259	Per day	80808
71	विविध व्यय	Ls	1	6192	1	LS	6192
	Total Year 11						87000
72	Cost escalation in labour amount due to increase in labour rate @30%						26100
73	Administrative charges 10%						8700
	GRAND TOTAL						121800
	Eleventh Year maintenance (Year 12)						
74	वृक्षारोपण क्षेत्र का सुरक्षा कार्य- वॉच एण्ड वार्ड 12 माह (26 दिन प्रतिमाह) 1 चौकीदार (12x26)	Man days	312	312	259	Per day	80808
75	विविध व्यय	Ls	1	6192	1	LS	6192
	Total Year 12						87000
76	Cost escalation in labour amount due to increase in labour rate @30%						26100
77	Administrative charges 10%						8700
	GRAND TOTAL						121800
	Twelfth Year maintenance (Year 13)						
78	वृक्षारोपण क्षेत्र का सुरक्षा कार्य- वॉच एण्ड वार्ड 12 माह (26 दिन प्रतिमाह) 1 चौकीदार (12x26)	Man days	312	312	259	Per day	80808
79	विविध व्यय	Ls	1	6192	1	LS	6192
	Total Year 13						87000
80	Cost escalation in labour amount due to increase in labour rate @30%						26100
81	Administrative charges 10%						8700
	GRAND TOTAL						121800
	GRAND TOTAL						4136716
	Say						4136700


 उप वन संरक्षक
VIJAY SHANKAR PANDEY
 D.C.F. CHITTORGARH

E74° 32.250' E74° 32.300' E74° 32.350' E74° 32.400'



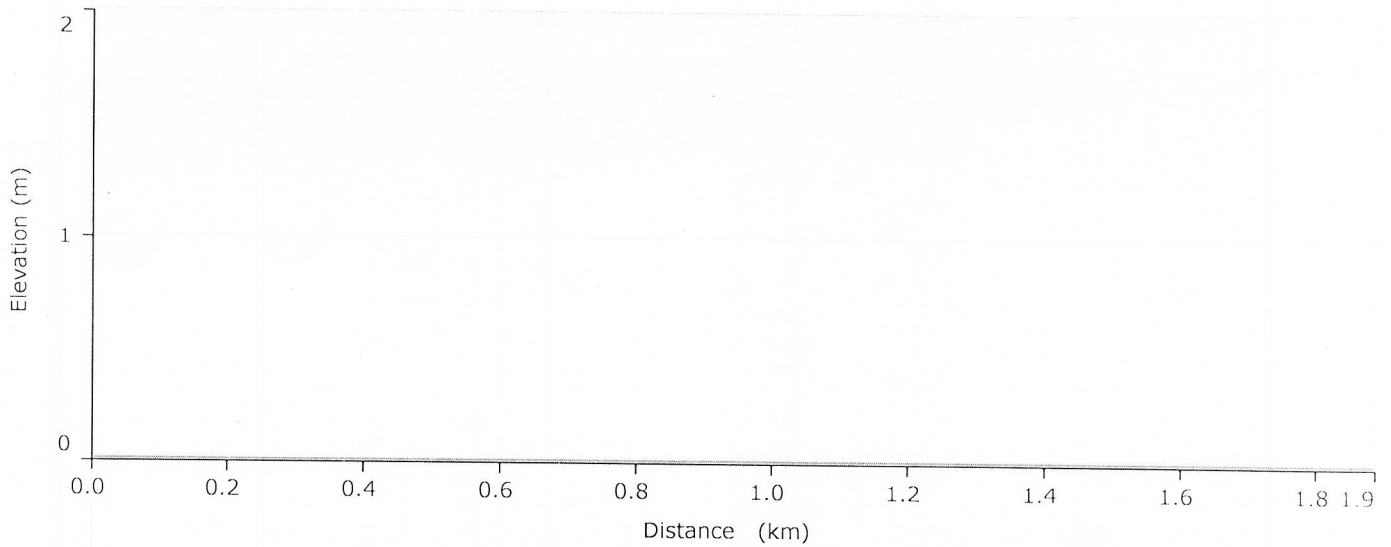
A horizontal number line representing distance in meters. It is marked with major ticks at 0 m, 50 m, 100 m, 150 m, and 200 m. A blue circle is drawn around the 100 m mark.

GARMIN.

TN MN
0.2°
01-Jan-10

Proposed Compensatory Afforestation Land 001

Graph



Statistics

Summary

Points: 17 Distance: 1.9 km Area: 20.0 ha

Elevation

Min: 0 m Max: 0 m Ascent: 0 m Descent: 0 m Grade: 0 %

Index	Elevation	Leg Distance	Leg Course	Position
1	0 m	417 m	89.6° true	N24° 55.026' E74° 32.139'
2	0 m	282 m	353.8° true	N24° 55.027' E74° 32.387'
3	0 m	77 m	353.3° true	N24° 55.178' E74° 32.369'
4	0 m	3 m	353.3° true	N24° 55.219' E74° 32.364'
5	0 m	15 m	300.9° true	N24° 55.221' E74° 32.363'
6	0 m	113 m	300.9° true	N24° 55.225' E74° 32.356'
7	0 m	42 m	300.9° true	N24° 55.256' E74° 32.298'
8	0 m	4 m	300.1° true	N24° 55.268' E74° 32.277'
9	0 m	179 m	300.1° true	N24° 55.269' E74° 32.275'
10	0 m	18 m	300.1° true	N24° 55.317' E74° 32.181'

VIJAY SHANKAR PANDEY
D.C.P. CHITTORGARH

Proposed Compensatory Afforestation Land 001

Index	Elevation	Leg Distance	Leg Course	Position
11	0 m	124 m	300.1° true	N24° 55.322' E74° 32.174'
12	0 m	174 m	176.4° true	N24° 55.355' E74° 32.111'
13	0 m	213 m	176.4° true	N24° 55.262' E74° 32.117'
14	0 m	29 m	155.9° true	N24° 55.147' E74° 32.125'
15	0 m	93 m	175.5° true	N24° 55.133' E74° 32.132'
16	0 m	107 m	177.3° true	N24° 55.083' E74° 32.136'
17	0 m			N24° 55.026' E74° 32.139'


VIJAY SHANKAR PANDEY
D.C.F. CHITTORGARH