

स्थल विशेष वैकल्पिक वृक्षारोपण योजना (शासन द्वारा अनुमोदित दरों पर 25 प्रतिशत वृद्धि के साथ 10 वर्षीय मय उपचार मानचित्र, अक्षांश/देशांश प्रजातिवार विवरण सहित)

छत्तीसगढ़ राज्य विद्युत पारेषण कम्पनी मर्यादित द्वारा प्रस्तावित 132 के.व्ही. कोण्डागांव - नारायणपुर विद्युत पारेषण लाईन निर्माण हेतु दक्षिण कोण्डागांव वनमंडल के अंतर्गत 27.627 हे. एवं नारायणपुर वनमंडल के अंतर्गत 10.247 हे. कुल 37.874 हे. वनभूमि का व्यपवर्तन प्रस्तावित। लाईन निर्माण हेतु प्रति पूरक वनीकरण (Compensatory afforestation) हेतु 37.874 हे. वनभूमि के बदले दोगुने अवक्रमित वनक्षेत्र (Degraded Forest) अर्थात् 75.748 हे. अथवा 76.00 हे. में वृक्षारोपण हेतु वेनूर परिक्षेत्र के कक्ष क्रमांक 2319/P कुल रकबा 155.253 हे. में से 76.00 हे. रकबा अभिनिर्धारित किया गया है प्रस्तावित कक्ष में विरल एवं रिक्त क्षेत्र में उच्च तकनीक सिंचित वृक्षारोपण का कार्य सम्पन्न कराकर क्षेत्र को वनाच्छादित करने हेतु क्षतिपूर्ति वृक्षारोपण का कार्य प्रस्तावित है।

प्रति पूरक वनीकरण (Compensatory afforestation) हेतु प्रस्तावित कक्ष का विवरण

भूखण्ड	कक्ष क्रमांक	क्षेत्रफल हेक्टेयर	प्रतिपूरक वनीकरण के लिये भूखण्ड	टिप्पणी
1	2319/P	155.253	76.00	प्रतिपूरक वनीकरण के लिये भूखण्ड वन भूमि से लगा है।

वैकल्पिक वृक्षारोपण योजना शासन द्वारा अनुमोदित दरों पर 25 प्रतिशत वृद्धि के साथ 10 वर्षीय मय उपचार मानचित्र, अक्षांश/देशांश प्रजातिवार विवरण सहित प्रस्ताव संलग्न है

S. C. Mandla
परिक्षेत्र अधिकारी
वेनूर

वनमंडल अधिकारी
दक्षिण नारायणपुर उपवनमंडल

S. P. Pankara
वनमंडल अधिकारी
नारायणपुर वन मण्डल नारायणपुर

आर.सी.दुग्गा
(भा.व.से.)
वनमंडल अधिकारी एवं नोडल अधिकारी
दक्षिण कोण्डागांव वन मंडल
कोण्डागांव (छ.ग.)

छत्तीसगढ़ शासन वन विभाग, नारायणपुर

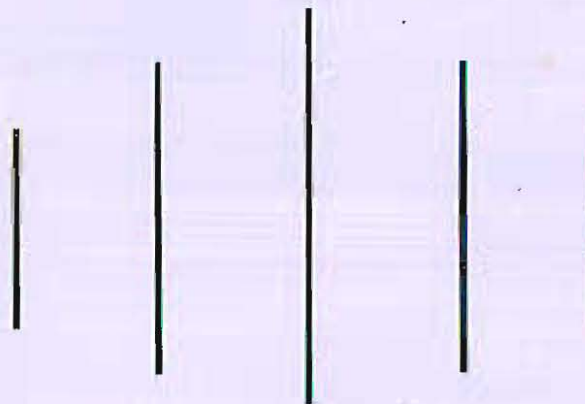


राज्य केम्पा मद अंतर्गत - क्षतिपूर्ति वृक्षारोपण

कक्ष क्रमांक - पी/ 2319

कार्य रकबा - 76.000 हेक्टेयर

वर्ष 2016-17



परिक्षेत्र बेनूर

नारायणपुर वनमण्डल नारायणपुर

जिला - नारायणपुर (छ0ग0)

प्रोजेक्ट रिपोर्ट

राज्य कैम्पा मद अंतर्गत – क्षतिपूर्ति वृक्षारोपण

कक्ष क्रमांक	:-	पी/ 2319
कुल रकबा	:-	157.50 हेक्टेयर
कार्य रकबा	:-	76.000 हेक्टेयर
वन खण्ड	:-	उत्तर बोरावण्ड
पातन श्रेणी	:-	माड़िन
प्रबंधन वृत्त	:-	भू-जल संरक्षण कार्य वृत्त
परिसर	:-	भाटपाल
उप परिक्षेत्र	:-	बेनूर
परिक्षेत्र	:-	बेनूर
उप वनमण्डल	:-	दक्षिण नारायणपुर
वनमण्डल	:-	नारायणपुर वनमण्डल नारायणपुर
रोपित किये जाने वाले पौधा संख्या	:-	83600 नग पौधा
वर्ष	:-	2016-17

सामान्य विवरण

प्रस्तावित क्षेत्र नारायणपुर से 32 कि.मी. दूरी पर ग्राम बोरावण्ड के उत्तर-पूर्व दिशा में स्थित है। गांव के समीप होने से आंशिक जैविक दबाव से पूर्ण रूप से ग्रसित है। जिसके कारण वन क्षेत्र का घनत्व 0.3 से कम है अत्यधिक जैविक दबाव से क्षेत्र में विकृत छत्र की टेढ़ी-मेढ़ी शरय विद्यमान है। उक्त क्षेत्र खुले होने से अतिक्रमण होने की प्रबल संभावना है। अतः उक्त क्षेत्र में राज्य कैम्पा मद अंतर्गत क्षतिपूर्ति वृक्षारोपण कार्य प्रस्तावित किया गया है। चूंकी क्षेत्र का घनत्व कम है इसलिए क्षेत्र में संयुक्त वन प्रबंधन सहयोग से मिश्रित वृक्षारोपण एवं सी.बी.ओ. कार्य कराना प्रस्तावित है।

उद्देश्य :- क्षेत्र में पड रहे जैविक दबाव कम कर खाली क्षेत्रों में पौधा रोपण कर क्षेत्र को अतिक्रमण से बचाना एवं वन घनत्व बढ़ाना तथा ग्रामीणों को रोजगार के अवसर उपबल्ल्ध कराकर उनके आर्थिक स्थिति में सुधार करना।


परिक्षेत्र अधिकारी
बेनूर


उपवनमण्डलाधिकारी
उपवनमण्डल दक्षिण नारायणपुर


S.P.Painkara
वनमण्डलाधिकारी
नारायणपुर वनमण्डल नारायणपुर

राज्य कैम्पा मद अंतर्गत - क्षतिपूर्ति वृक्षारोपण

कक्ष क्रमांक - पी/2319

कुल रकबा - 157.50 हेक्टेयर

कार्य रकबा - 76.000 हेक्टेयर

परिक्षेत्र - बेनूर

उप वनमण्डल - दक्षिण नारायणपुर

वनमण्डल - नारायणपुर वनमण्डल नारायणपुर

अंतराल - 3x3 मीटर

पौधों की संख्या :- 83600 नग पौधा

फेसिंग :- सीमेन्ट पोल्स (तार फेसिंग)

फेसिंग लाईन 4940 रनिंग मीटर

मजदूरी दर 239.00 प्रति दिन

प्रथम वर्ष 2016-17

क्र०	विवरण	मात्रा	प्र.मु.व.सं.जाब दर	दर कार्य ईकाई	राशि
1	रोपण स्थल का सर्वेक्षण एवं सीमांकन कार्य, उपचार मानचित्र एवं प्रोजेक्ट रिपोर्ट तैयार करना	76.000 हे०	ल.स.	230.00 प्र.हे.	17480.00
2	क्षेत्र की सफाई एवं सी०बी०ओ० कार्य	50.000 हे०	5 मा.दि.	1195.00 प्र.हे.	59750.00
3	स्लेकिंग कार्य :- 3 X 3 मी० अंतराल (3.5 मा०दि० प्रति हजार)	83600 नग	3.85 मा.दि.	920.15 प्र.हे.	69931.00
4	फेसिंग :- 1. सीमेन्ट फेसिंग पोस्ट क्रय करना 2.0 मी० लम्बाई 3X3 मी० के अंतराल पर प्रत्येक 10 पर 1 स्ट्रेनर पोस्ट	2660 नग	ल.स.	215.00 प्र.नग	571900.00
	2. कांटातार क्रय करना	4940 कि.ग्रा.	ल.स.	77.00 प्र.कि.ग्रा.	380380.00
	3 (i) फेसिंग हेतु गड़ढा खुदाई कार्य - साईज 30X30X40 से०मी० (ii) सीमेन्ट पोल्स फिक्सिंग स्ट्रेनर पोस्ट सहित 35 नग C.C. 3.6 20 मिमी मेटल के साथ (प्रति पोस्ट M ³ 0.032 (iii) कांटातार सात लाईन में यू नेल्स/बाईडिंग तार की सहायता से खींचकर लगाया जाय तथा नीचे की दो लाइन में कटिले झाड़ी से आवश्यकतानुसार जाली बनाया जाये।	4940 र.मी	1625 मा.दि.	3883.75 प्र.र.मी.	295165.00
5	गड़ढों की खुदाई कार्य 30 X 30 X 30 सेमी साईज कड़ी मिट्टी में (क्षेत्र में 50 प्रतिशत कड़ी मिट्टी एवं 50 प्रतिशत साधारण मिट्टी हेतु औसत मानकर दर निर्धारित किया गया) 3 मा०दि० प्रति सैकड़)	83600 गड़ढा	33 मा.दि.	7887 प्र.हे.	599412.00
6	कम्पोस्ट/गोबर खाद क्रय परिवहन सहित (1/4 भाग भरना) 0.30X0.30X30.30	497.272	ल.स.	880 प्र.घ.मी.	437599.00
7	गड़ढों में मिट्टी एवं खाद का मिश्रण भरना	73600	ल.स.	2.50 प्र.गड़ढा	184000.00
8	रोपणी व्यय :- 10 प्रतिशत अधिक (पॉलिथीन साइज 25 X 30 से०मी०) (रोपण	91960 पौधा	71.57 मा.दि.	17105.23 प्र.हे.	1299997.00
9	अन्य आकस्मिक व्यय बोर्ड लगाना गेट लगाना इत्यादि	76.000 हे०	ल.स.	4415.00	36386.00
			योग :-		3952000.00
			प्रति हे० व्यय		52000.00

परिक्षेत्र अधिकारी
बेनूर

उप वनमण्डलाधिकारी
उप वनमण्डल दक्षिण नारायणपुर

S. P. Paikara
वनमण्डलाधिकारी
नारायणपुर वनमण्डल नारायणपुर

द्वितीय वर्ष 2017-18

क्र०	विवरण	मात्रा	प्र.मु.व.सं.जाब दर	दर कार्य ईकाई	राशि
1	रोपणी व्यय (9.1 मा०दि० प्रति सैकड़ा का 35 प्रतिशत)	91960 पौधा	38.53 मा.दि	9208.67 प्र.हे.	699859.00
2	अगले वर्ष के लिए 10 प्रतिशत प्रतिस्थापना हेतु पौधा तैयारी (9.1 मा०दि० प्रति सैकड़ा का 65 प्रतिशत)	8360 पौधा	06.50 मा.दि	1553.50 प्र.हे.	118066.00
3	पौधा परिवहन एवं दोनो पौधों को प्रत्येक गड्डों के पास ले जाकर रखना	91960 पौधा	ल.स.	5500.00 प्र.हे.	418000.00
4	गड्डों में विभिन्न रसायनिक उर्वरकों, कीट एवं फुंद नाशक पाउडर उपजाऊ मिट्टी एवं जैविक खाद का मिश्रण तैयार करना एवं गड्डे में डालना।	83600 गड्डा	ल.स.	2950.00 प्र.हे.	224200.00
5	रोपण (2 मा०दि० प्रति सैकड़ा)	83600 पौधा	ल.स.	6006.00 प्र.हे.	456456.00
6	जैविक रासायनिक खाद क्रय :-				
	(1) फोरेट 10 ग्राम प्रति पौधा रोपण के समय	836 कि.ग्रा.	ल.स.	1150.00 प्र.हे.	63536.00
	(2) सूपर फास्फेट 50 ग्राम प्रति पौधा रोपण के समय	4180 कि.ग्रा.	ल.स.	515.00 प्र.हे.	39140.00
	(3) यूरिया 50 ग्राम प्रति पौधा निंदाई के समय	4180 कि.ग्रा.	ल.स.	420.00 प्र.हे.	31920.00
	(4) वर्मी कम्पोस्ट 200 ग्राम प्रति पौधा रोपण के समय				
	(5) कीटनाशक - Monochrotophos/Malathion क्रय (आवश्यकता अनुसार)	ल.स.	ल.स.	775.00 प्र.हे.	58900.00
7	निंदाई कार्य :- प्रथम निंदाई रोपण की 15 दिन पश्चात एक मीटर व्यास में की जावेगी। (1.2 मा०दि० प्रति सैकड़ा)	83600 पौधा	13.20 मा.दि.	3154.80 प्र.हे.	239765.00
	2. द्वितीय निंदाई 1 मीटर चौड़ी पट्टी में एक माह बाद की जावेगी (1.2 मा०दि० प्रति सैकड़ा)	83600 पौधा	22 मा.दि.	5258 प्र.हे.	399608.00
	3. तृतीय निंदाई एक मीटर व्यास में की जावेगी। (कोई खाद नहीं डाला जावेगा) (1.2 मा०दि० प्रति सैकड़ा)				
8	सुरक्षा 8 माह - (25 हे० में 1 चौकीदार) वन प्रबंधन समितियों के माध्यम से)	76.000 हे०	ल०स०	1988.48 प्र.हे.	57360.00
9	अन्य आकस्मिक व्यय - अग्नि सुरक्षा, फेंसिंग मरम्मत इत्यादि	76.000 हे०	ल.स.	2089.00 प्र.हे.	81190.00
			योग :-		2888000.00
			प्रति हे०व्यय		38000.00

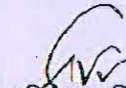
परिक्षेत्र अधिकारी
बेनूर

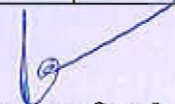
उप वनमण्डलाधिकारी
उप वनमण्डल दक्षिण नारायणपुर

S.P. Paikara
वनमण्डलाधिकारी
नारायणपुर वनमण्डल नारायणपुर

तृतीय वर्ष 2018-19

क्र०	विवरण	मात्रा	प्र.मु.व.सं.जाब दर	दर कार्य ईकाई	राशि
1	रोपण में पौधों का रख रखाव (9.1 मा.दि. प्रति सेकड़ा का 35 प्रतिशत)	8360 पौधा	3.50 मा.दि.	836.50 प्र.हे.	63574.00
2	मरे हुए 10 प्रतिशत पौधों को बदलने हेतु 30x30x30 cm के गड्डे खोदना।	8360 गड्डा	3.30 मा.दि.	788.70 प्र.हे.	59941.00
3	मरे पौधों के स्थान पर पौधा प्रतिरोपित करना।	8360 गड्डा	ल.स.	360.00 प्र.हे.	27360.00
4	<u>निंदाई कार्य :-</u> 1 प्रथम निंदाई एक मीटर व्यास में की जावेगी जिसके साथ मृत पौधों को बदलना, युरिया तथा जैविक खाद डाला जाएगा (1.2 मा.दि. प्रति सेकड़ा)	83600 पौधा	13.20 मा.दि.	3154.80 प्र.हे.	239765.00
	2 द्वितीय निंदाई 1 मीटर चौड़ी पट्टी में एक माह बाद की जावेगी (1.2 मा.दि. प्रति सेकड़ा)	83600 पौधा	22 मा.दि.	5258.00 प्र.हे.	399608.00
5	युरिया एवं अन्य जैविक खाद/ कीटनाशक का क्रय	83600 पौधा	ल.स.	5100.00 प्र.हे.	387600.00
6	सुरक्षा 12 माह (वन प्रबंधन समितियों के माध्यम से) 2 सु०अ०	76.000 हे.	1248 मा.दि.	2982.72 प्र.हे.	172080.00
7	अन्य आकस्मिक व्यय - अग्नि सुरक्षा, फेंसिंग मरम्मत आदि	76.000 हे.	ल.स.	1398.00 प्र.हे.	40872.00
			योग :-		1390800.00
			प्रति हे०व्यय		18300.00


परिक्षेत्र अधिकारी
बेनूर


उप वनमण्डलाधिकारी
उप वनमण्डल दक्षिण नारायणपुर

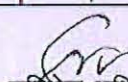

S.P. Painkara
वनमण्डलाधिकारी
नारायणपुर वनमण्डल नारायणपुर

चतुर्थ वर्ष 2019 - 20					
क्र०	विवरण	मात्रा	प्र.मु.व.सं.जाब दर	दर कार्य ईकाई	राशि
1	प्रथम निदाई / गुड़ाई/ कीटनाशक एवं जैविक खाद डालना (1.2 मा.दि. प्रति सैकड़)	83600 पौधा	13.20 मा.दि.	3154.38 प्र.हे.	239765.00
2	जैविक / रासायनिक खाद एवं कीटनाशक क्रय	83600 पौधा	ल.स.	2700.00 प्र.हे.	205200.00
3	सुरक्षा 12 माह - (वन प्रबंधन समितियों के माध्यम से) 2 सु०श्र०	76.000 हे.	1248 मा.दि.	2982.72 प्र.हे.	172080.00
4	अन्य आकस्मिक व्यय - अग्नि सुरक्षा, फेसिंग मरम्मत इत्यादि एवं मुल्यांकन	76.000 हे.	ल.स.	608.00 प्र.हे.	44155.00
			योग :-		661200.00
			प्रति हे०व्यय		8700.00

पंचम वर्ष 2020-21					
क्र०	विवरण	मात्रा	प्र.मु.व.सं.जाब दर	दर कार्य ईकाई	राशि
1	सुरक्षा 12 माह - (वन प्रबंधन समितियों के माध्यम से) 2 सु०श्र०	76.000 हे.	1248 मा.दि.	2982.72 प्र.हे.	172080.00
2	अन्य आकस्मिक व्यय - अग्नि सुरक्षा, फेसिंग मरम्मत इत्यादि	76.000 हे.	ल.स.	380.00 प्र.हे.	55920.00
			योग :-		228000.00
			प्रति हे०व्यय		3000.00

षष्ठम वर्ष 2021-22					
क्र०	विवरण	मात्रा	प्र.मु.व.सं.जाब दर	दर कार्य ईकाई	राशि
1	सुरक्षा 12 माह - (वन प्रबंधन समितियों के माध्यम से) 2 सु०श्र०	76.000 हे.	1248 मा.दि.	2982.72 प्र.हे.	172080.00
2	अन्य आकस्मिक व्यय - अग्नि सुरक्षा, फेसिंग मरम्मत इत्यादि	76.000 हे.	ल.स.	380.00 प्र.हे.	55920.00
			योग :-		228000.00
			प्रति हे०व्यय		3000.00

सप्तम वर्ष 2022-23					
क्र०	विवरण	मात्रा	प्र.मु.व.सं.जाब दर	दर कार्य ईकाई	राशि
1	सुरक्षा 12 माह - (वन प्रबंधन समितियों के माध्यम से) 2 सु०श्र०	76.000 हे.	1248 मा.दि.	2982.72 प्र.हे.	172080.00
2	अन्य आकस्मिक व्यय - अग्नि सुरक्षा, फेसिंग मरम्मत इत्यादि	76.000 हे.	ल.स.	380.00 प्र.हे.	55920.00
			योग :-		228000.00
			प्रति हे०व्यय		3000.00


परिक्षेत्र अधिकारी
बेनूर

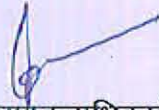

उप वनमण्डलाधिकारी
उप वनमण्डल दक्षिण नारायणपुर


S.P. Panigrahi
वनमण्डलाधिकारी
नारायणपुर वनमण्डल नारायणपुर

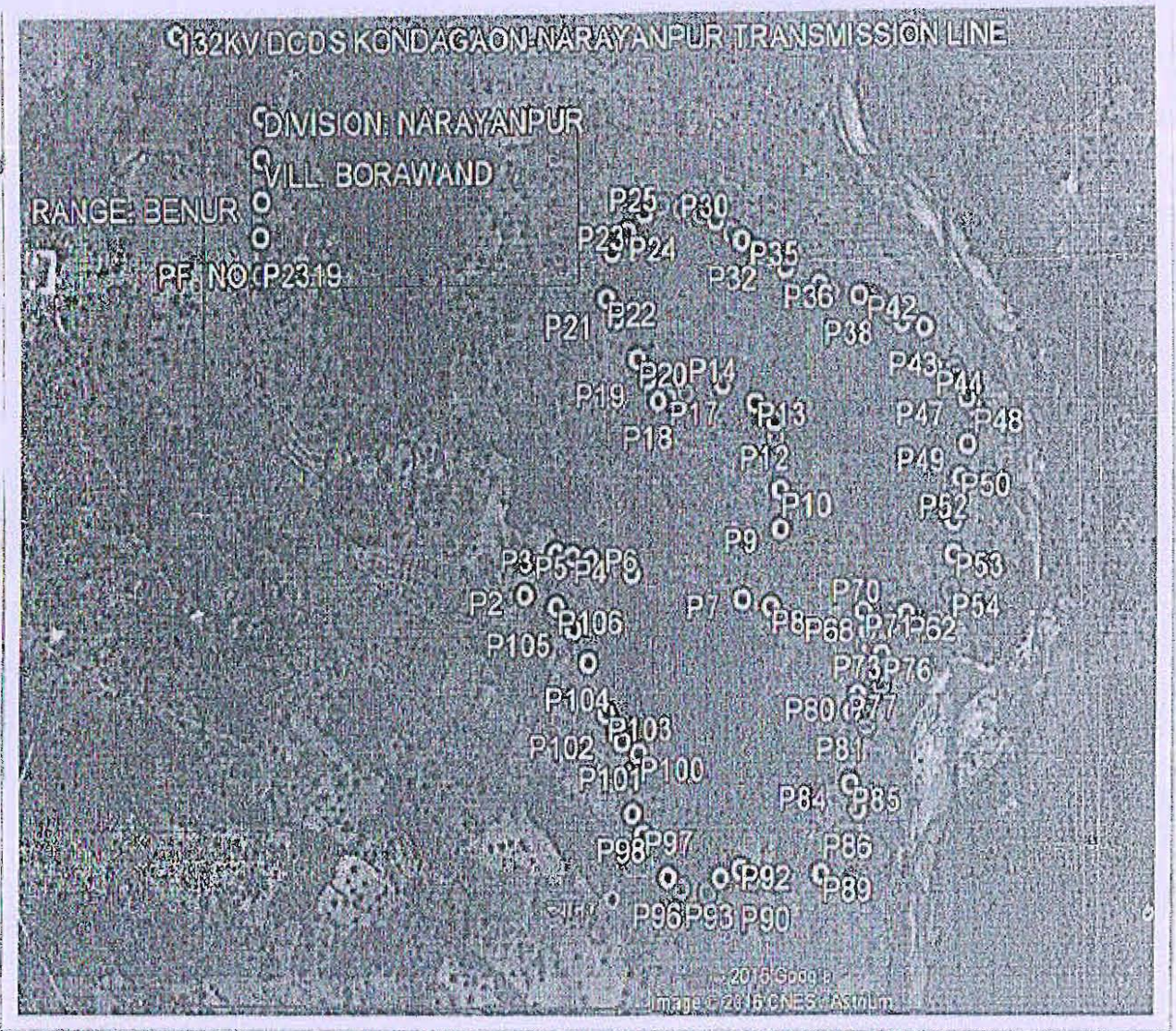
गोश्वारा

क्रमांक	वर्ष	व्यय राशि
1	प्रथम वर्ष — 2016-17	3952000.00
2	द्वितीय वर्ष — 2017-18	2888000.00
3	तृतीय वर्ष — 2018-19	1390800.00
4	चतुर्थ वर्ष — 2019-20	661200.00
5	पंचम वर्ष — 2020-21	228000.00
6	षष्ठम वर्ष — 2021-22	228000.00
7	सप्तम वर्ष — 2022-23	228000.00
महायोग :-		9576000.00


परिक्षेत्र अधिकारी
बेनूर


उप वनमण्डलाधिकारी
उपवनमण्डल दक्षिण नारायणपुर : नारायणपुर वनमण्डल नारायणपुर


S.P. Painkara
वनमण्डलाधिकारी



The Google Imageries for Identified Land for Compensatory Afforestation area is given below


सपवनसहकारी
तस्मिन्


RANGE OFFICER
Benoor

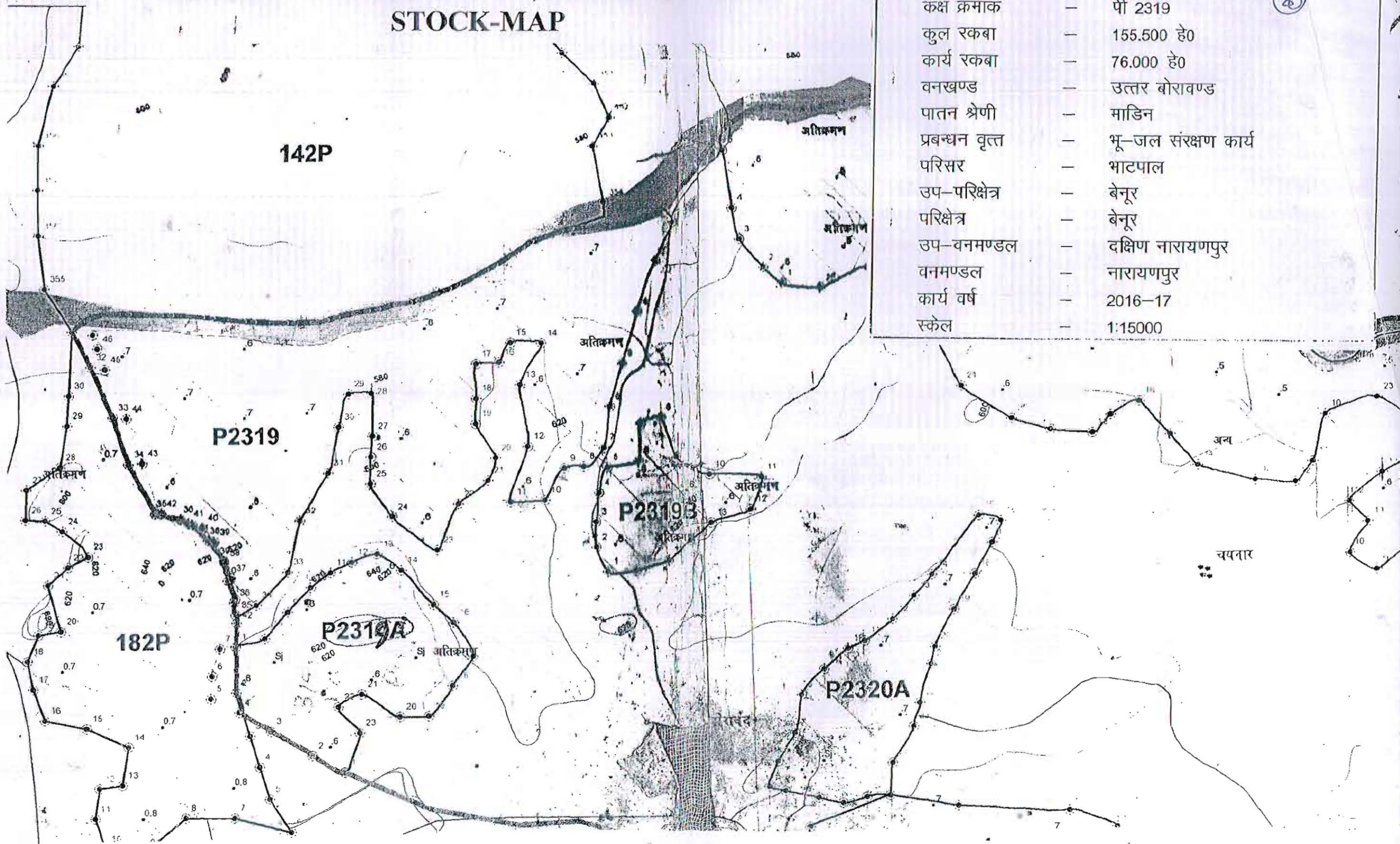
S.P. Benoor
Divisional Forest Officer
Narainpur, Narainpur,

DIVISION - NARAYANPUR, RANGE BENOOR STOCK-MAP

राज्य कैम्पा मद अन्तर्गत क्षति पूर्ति वृक्षारोपण वर्ष

कक्ष क्रमांक	—	पी 2319
कुल रकबा	—	155.500 हे०
कार्य रकबा	—	76.000 हे०
वनखण्ड	—	उत्तर बोरावण्ड
पातन श्रेणी	—	माडिन
प्रबन्धन वृत्त	—	भू-जल संरक्षण कार्य
परिसर	—	भाटपाल
उप-परिक्षेत्र	—	बेनूर
परिक्षेत्र	—	बेनूर
उप-वनमण्डल	—	दक्षिण नारायणपुर
वनमण्डल	—	नारायणपुर
कार्य वर्ष	—	2016-17
स्केल	—	1:15000

(8)

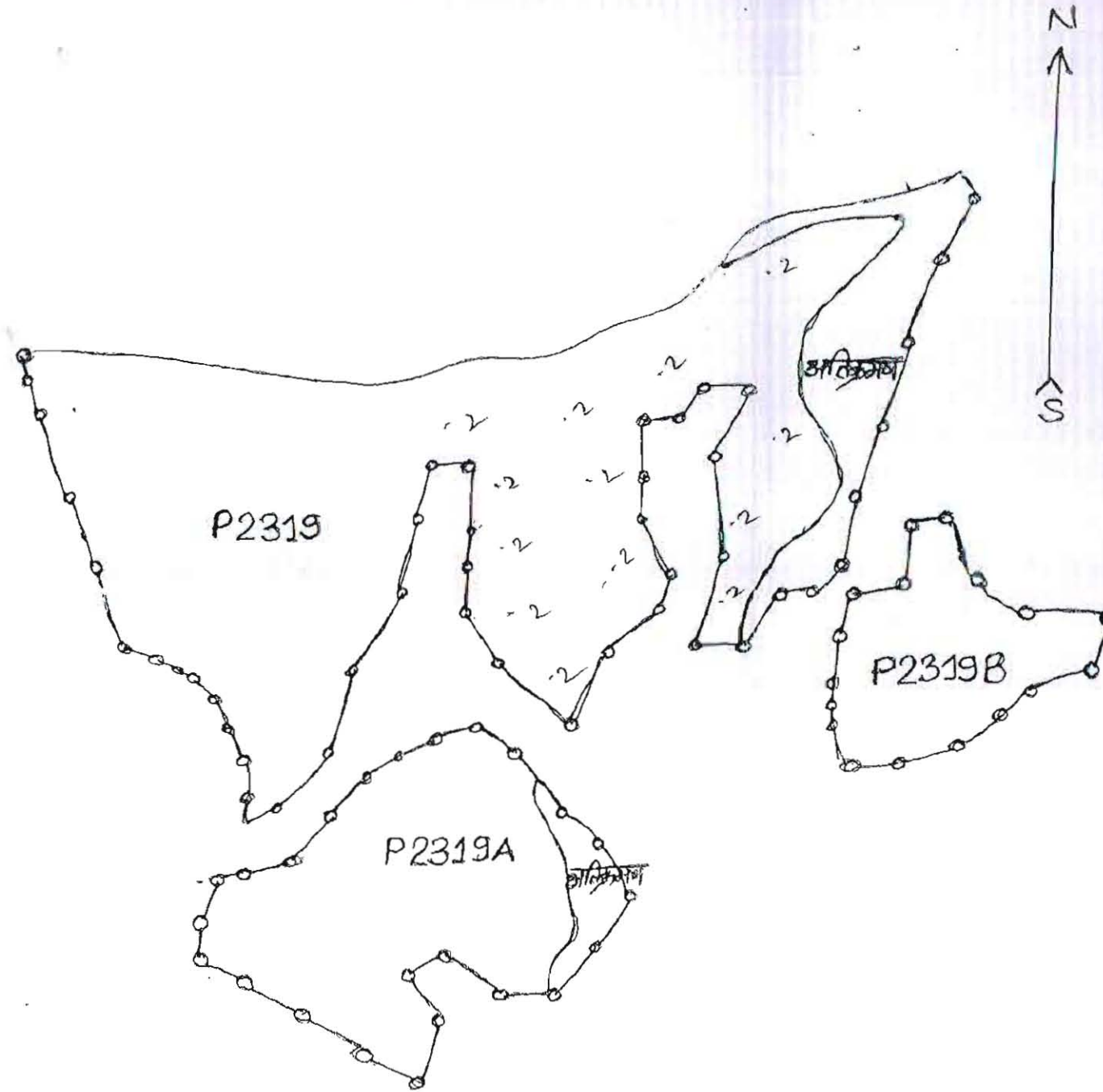


उपवनमण्डल अधिकारी
दक्षिण नारायणपुर उपवनमण्डल

RANGE OFFICER
Benoor

DIVISION - NARAYANPUR, RANGE BENOOR
REVISED - STOCK - MAP

(21)



राज्य कैम्पा मद अन्तर्गत क्षति पूर्ति वृक्षारोपण वर्ष

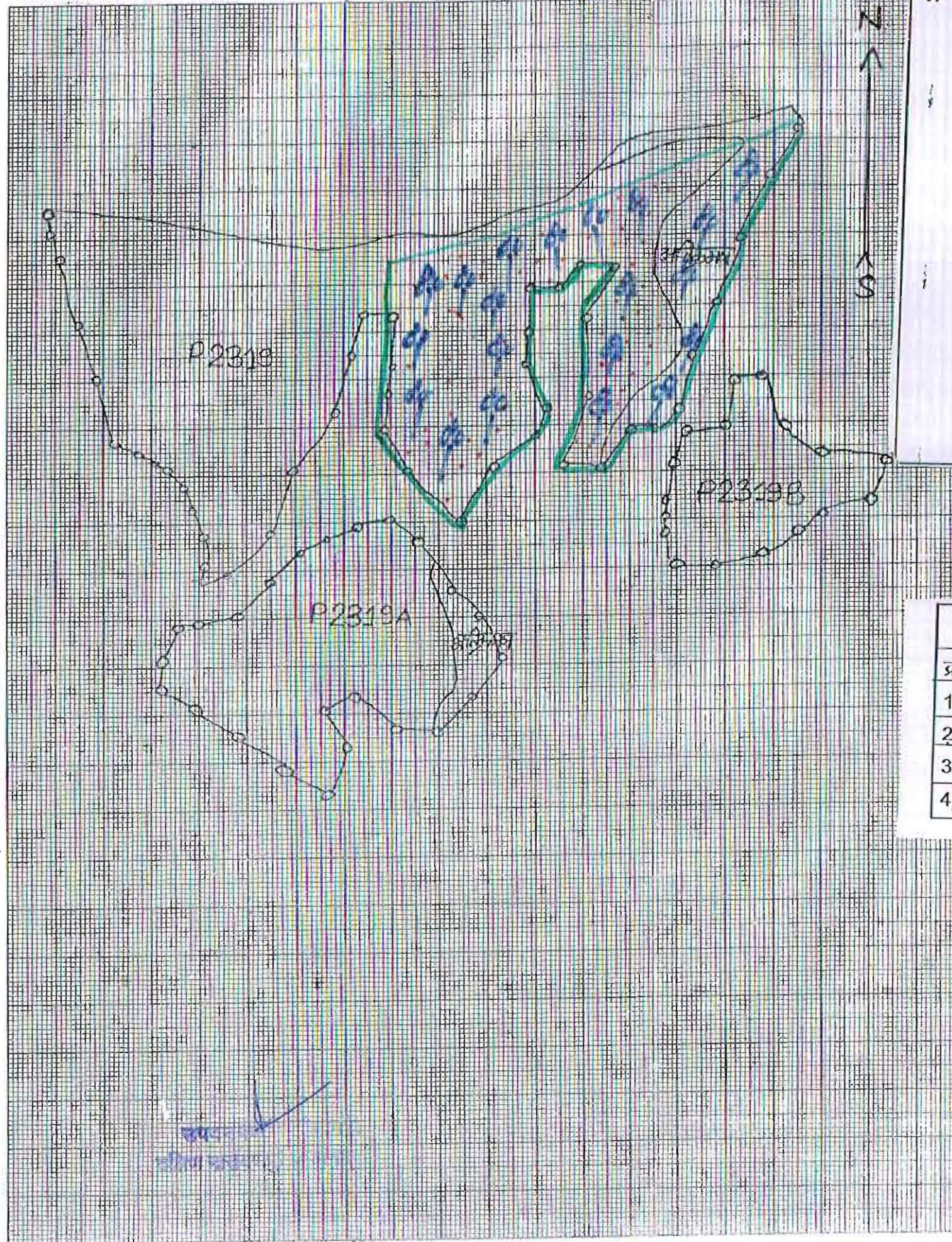
कक्ष क्रमांक	—	पी 2319
कुल रकबा	—	155.500 हे०
कार्य रकबा	—	76.000 हे०
वनखण्ड	—	उत्तर बोरावण्ड
पातन श्रेणी	—	माडिन
प्रबन्धन वृत्त	—	भू-जल संरक्षण कार्य
परिसर	—	भाटपाल
उप-परिक्षेत्र	—	बेनूर
परिक्षेत्र	—	बेनूर
उप-वनमण्डल	—	दक्षिण नारायणपुर
वनमण्डल	—	नारायणपुर
कार्य वर्ष	—	2016-17
स्केल	—	1:15000

उपवनमण्डल अधिकारी
दक्षिण नारायणपुर उपक्षेत्र

RANGE OFFICER
Benoor

DIVISION - NARAYANPUR, RANGE BENOOR
TREATMENT - MAP

82



राज्य कैम्पा मद अन्तर्गत क्षति पूर्ति वृक्षारोपण वर्ष

कक्ष क्रमांक	—	पी 2319
कुल रकबा	—	155.500 हे०
कार्य रकबा	—	76.000 हे०
वनखण्ड	—	उत्तर बोरावण्ड
पातन श्रेणी	—	माडिन
प्रबन्धन वृत्त	—	भू-जल संरक्षण कार्य
परिसर	—	भाटपाल
उप-परिक्षेत्र	—	बेनूर
परिक्षेत्र	—	बेनूर
उप-वनमण्डल	—	दक्षिण नारायणपुर
वनमण्डल	—	नारायणपुर
कार्य वर्ष	—	2016-17
स्केल	—	1:15000

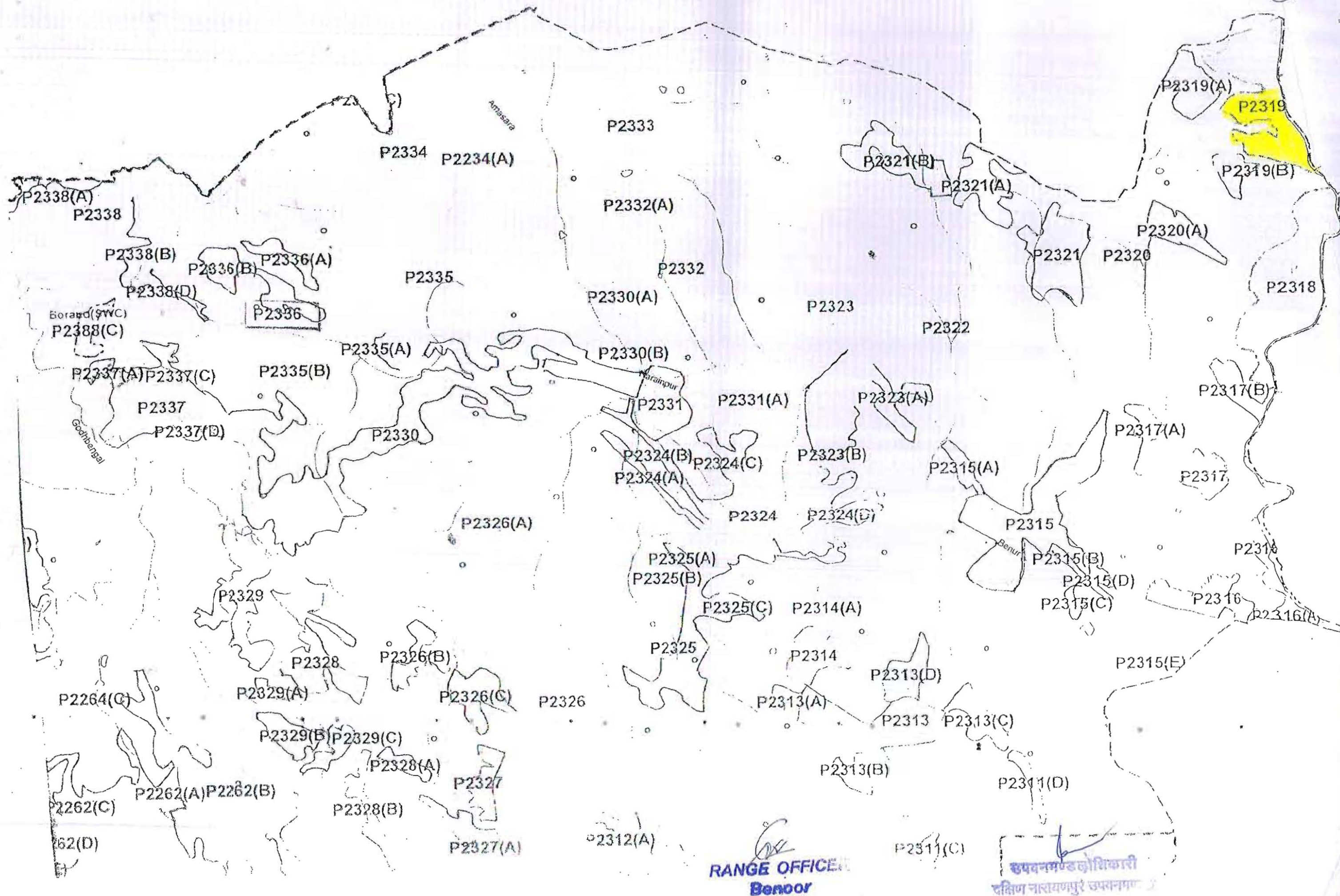
संकेत

क्रमांक	कार्य का नाम	रंग उपयोग
1)	वन कक्ष सीमा लाईन	0000-0
2	बारबेड वायर फेंसिंग कार्य	—
3)	क्षेत्र साफाई/सी.बी.ओ.कार्य	...
4)	पौधा रोपण कार्य	...

[Signature]
RANGE OFFICER
Benoor

DIVISION, NARARANPUR, RANGE-BENOUR MANAGEMENT-- MAP

(82)



CHHATTISGARH STATE POWER TRANSMISSION CO. LTD. A

GOVT OF CHHATTISGARH UNDERTAKING.

DGPS Survey Report

FOR COMPENSATORY AFFORESTAION LAND FOR PROPOSED 132KV
DCDS KONDAGAON- NARAYANPUR TRANSMISSION LINE



Submitted to:

Chhattisgarh State Power Transmission Co. Ltd.

Korba

S. C. Pandey
निदेश अधिकारी
बेजूर

K. Kadir Khan
(Er. Kadir Khan)
EXECUTIVE ENGINEER
400 KV. Construction (LINE) Divn.
C.S.P. Trans. Co. Ltd., Kanker

Submitted By.

N. K. ENTERPRISES
2FCS-63, ANSAL PLAZA
VAISHALI, GHAZIABAD (U.P.)
MOB: 08527374757

[Signature]

S.P. Panikara
वनमण्डलाधिकारी
नारायणपुर वन मण्डल नारायणपुर

उपवनमण्डलाधिकारी
दक्षिण नारायणपुर उपवनमण्डल

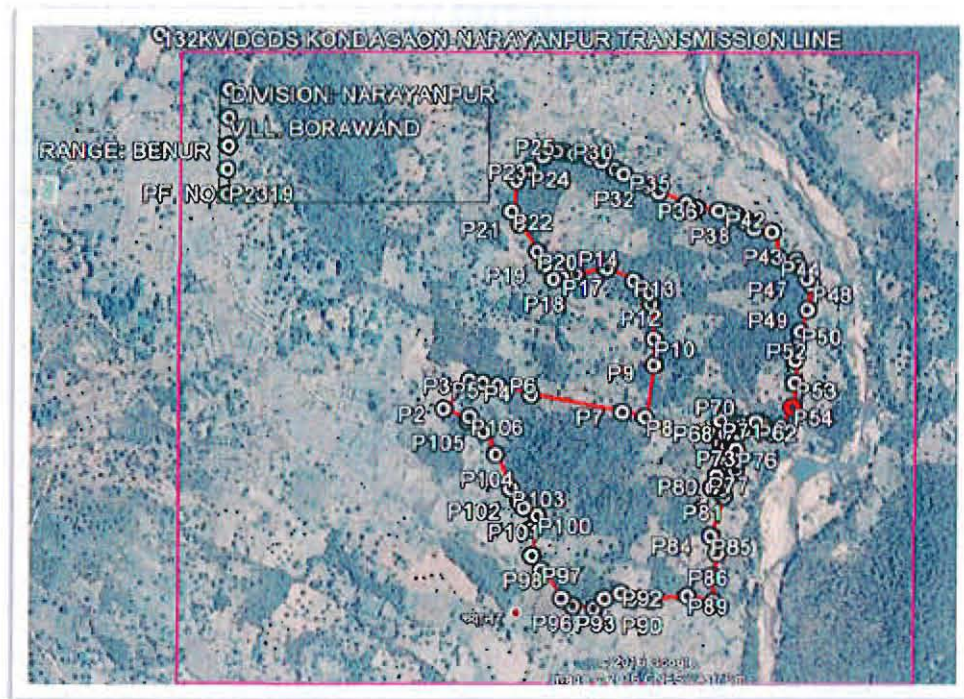
DGPS SURVEY FOR COMPENSATORY FORESTATION FOR PROPOSED 132kV DCDS KONDAGAON-NARAYANPUR TRANSMISSION LINE

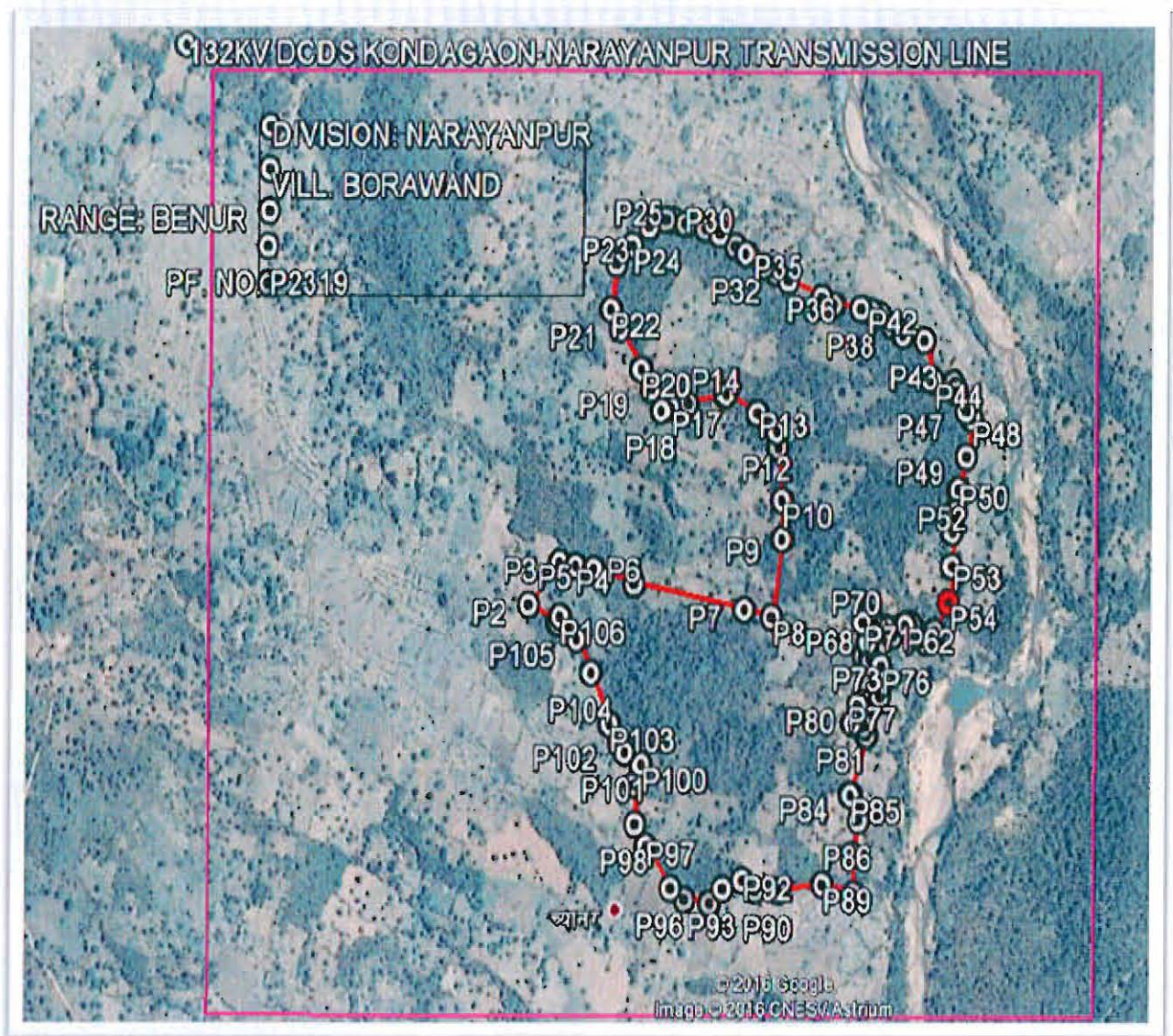
1.0 INTRODUCTION

Proposed 132 kV Kondagaon- Narayanpur Transmission Line from 132/33kV S/S Kondagaonto Proposed 220/132kV S/S Narayanpur was awarded by Chhattisgarh State Power Transmission Company Limited (A CG Govt Undertaking) to M/S N.K.Enterprises, Vaishali, Ghaziabad(India). The proposed transmission line will be utilized to deviate the power for Narayanpur from Existing 132/33kV S/S Kondagaon.

2.0 SURVEY AREA

The compensatory Afforest area is identified around Borawand area i.e. PF-P2319, which is situated approx 7 Km & 28 Km ground distance from Village Benur & Kondagaon respectively. PF-P2319 could be described as 78.60 hectare area identified for plantation.





The Google Imageries for Identified Land for Compensatory Afforestation area is given below

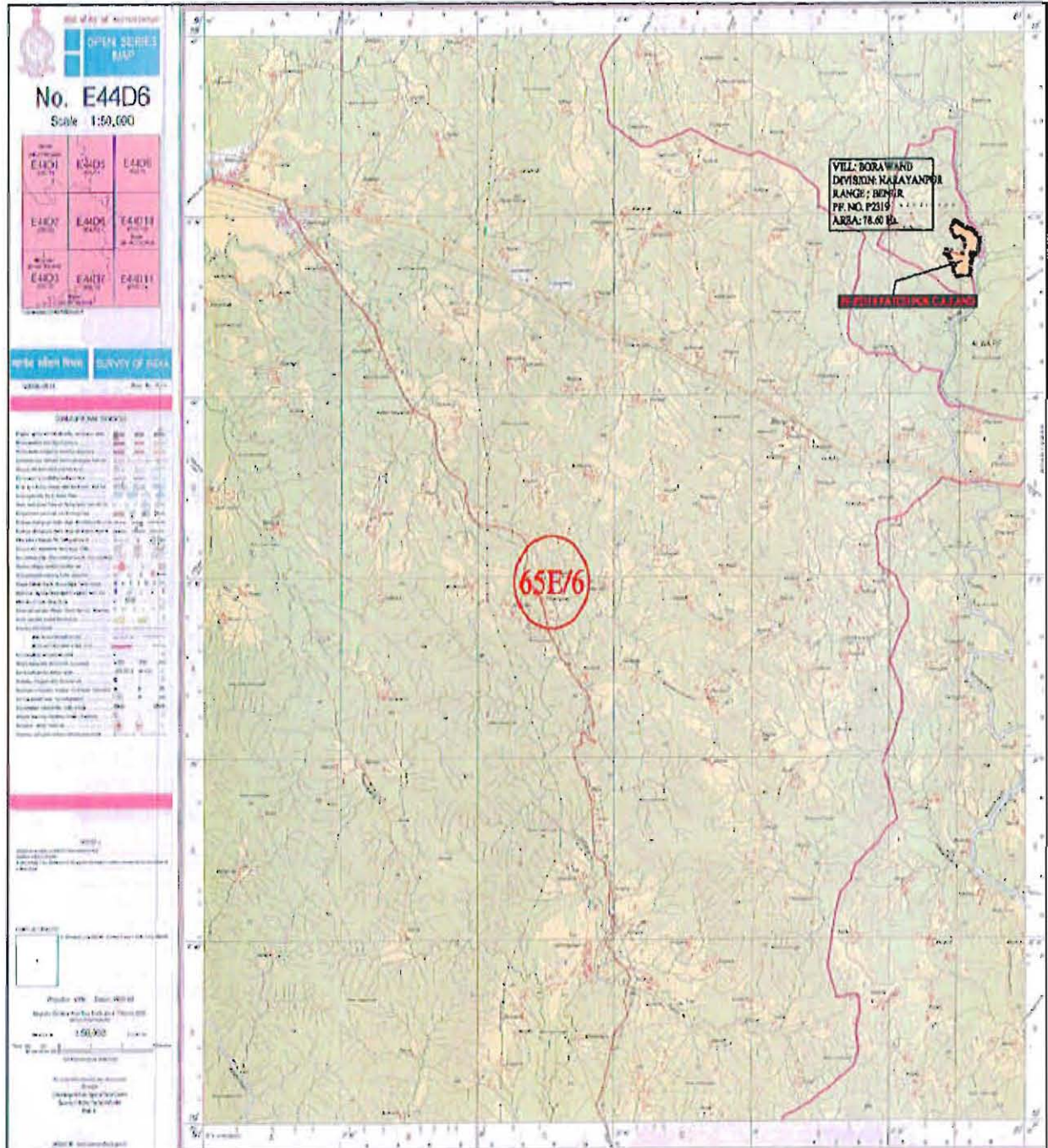
S. C. Mandal
परिक्षेत्र अधिकारी
केड

K. Kadir Khan
(Er. Kadir Khan)
EXECUTIVE ENGINEER
400 KV. Construction (LINE) Divn.
C.S.P. Trans. Co. Ltd., Kanker

उपवनमण्डलाधिकारी
दक्षिण नारायणपुर उपवनमण्डल

S. P. Painkara
वनमण्डलाधिकारी
नारायणपुर वन मण्डल नारायणपुर

Compensatory forest area i.e. PF: P2319 falls in survey of India Toposheet No. 65E6, The Toposheet plot is given below:



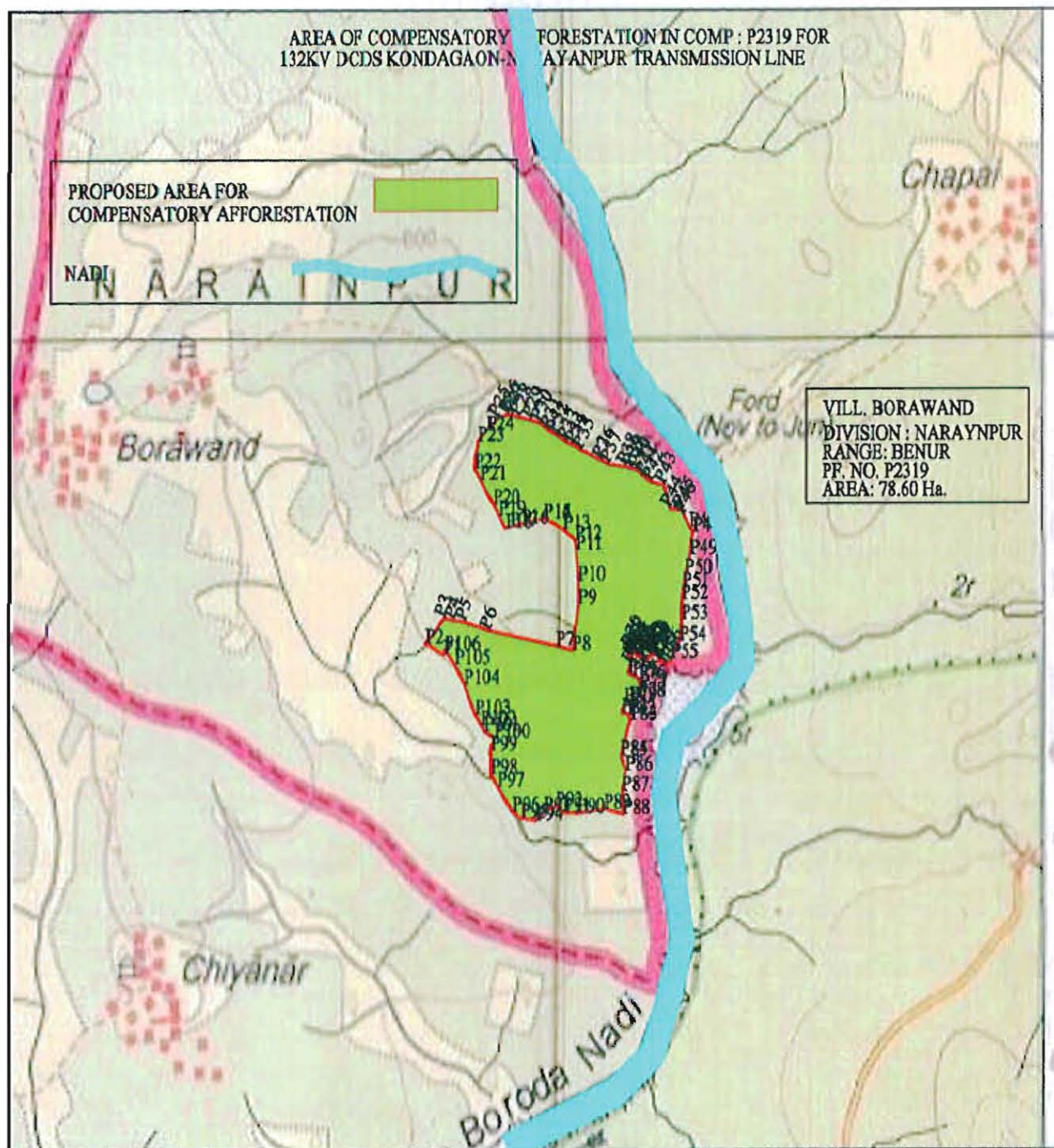
S.C. Mandar
परिक्षेत्र अधिकारी
बेकूर

सुपमनमण्डल अधिकारी
दक्षिण नारायणपुर उपमण्डल

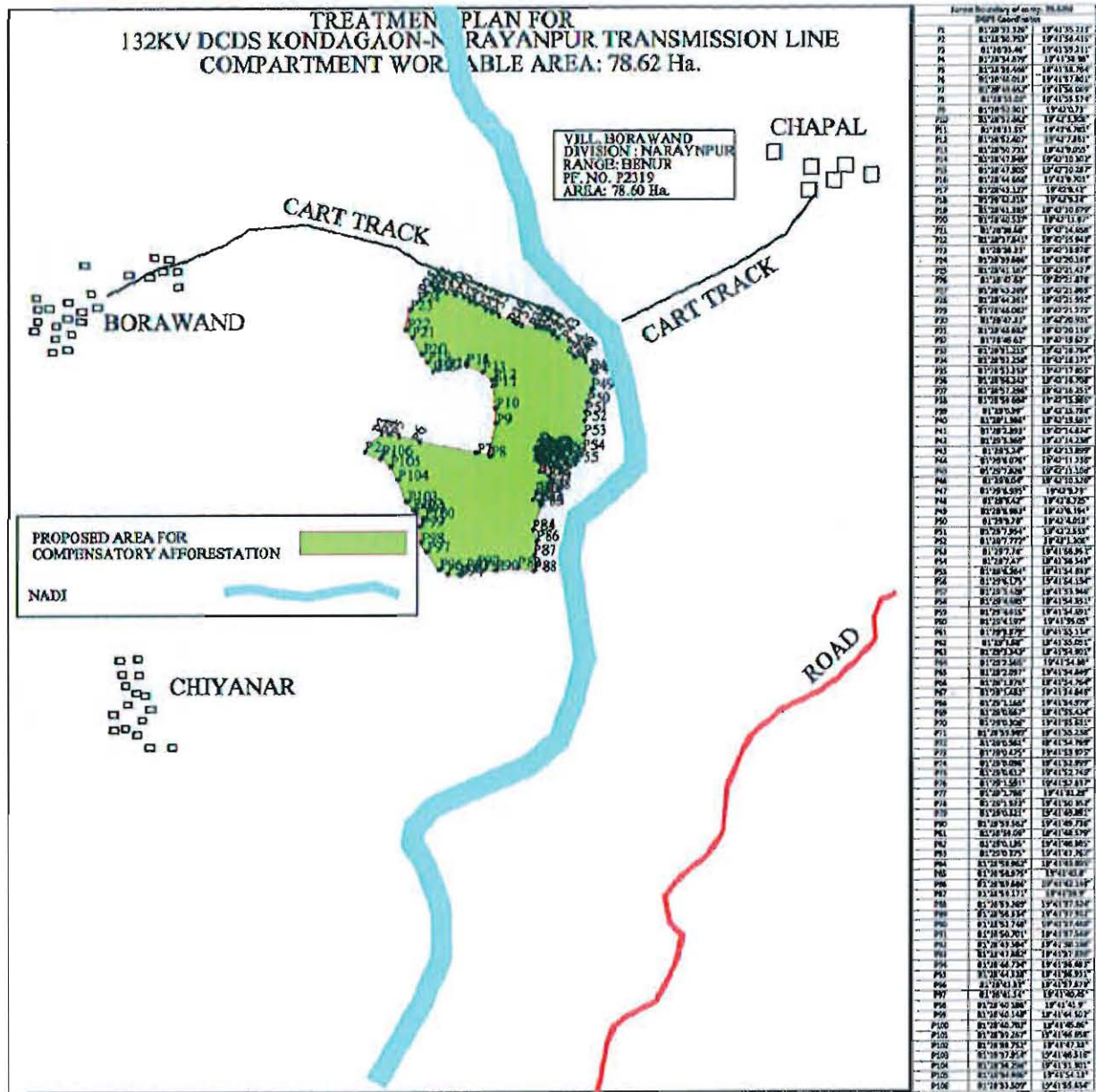
(Er. Kadir Khan)
EXECUTIVE ENGINEER
400 KV. Construction (LINE) Divn.
C.S.P. Trans. Co. Ltd., Kanker

S.P. Panikara
वनमण्डलाधिकारी
नारायणपुर वन मण्डल नारायणपुर

Identification for Compensatory Forest Land in PF : P2319



The Layout map of the compensatory forest is here under



For
S. C. Mandal
परिवहन अधिकारी
बेकुर

उपवनमण्डलाधिकारी
दक्षिण नारायणपुर उपवनमण्डल

K. K. Khan
(E. Kadir Khan)
EXECUTIVE ENGINEER
400 KV. Construction (LINE) Divn.
C.S.P. Trans. Co. Ltd., Kanpur

S. P. Pandey
वनमण्डलाधिकारी
नारायणपुर वन मण्डल नारायणपुर

3.0 INTRODUCTION ABOUT DGPS

The survey using DGPS (Differential Global Positioning system) was the purpose to enhance location accuracy as compare to hand GPS from 7 – 10m to 10 cm.

The real time DGPS occurs when the base station calculates and broadcasts corrections for each satellite as it receives the data. The correction is received by the roving receiver via a radio signal if the source is land based or via satellite signal if it is satellite based and applied to the position it is calculating. As a result, the position displayed and logged to the data file of the roving GPS receiver is a differential corrected position.

Another method for obtaining real – time differential correction data in the field is by using geostationary satellites. This system obtains corrections from more than one reference station. Reference stations collect the base station GPS data and relay this data in RTCM SC-104 format to a network control center, which sends the information to a geostationary satellite for verification. The verified information is sent to the roving GPS receiver to ensure it obtains GPS positions in real time.

4.0 EQUIPMENT DEPLOYED

Specific Surveying equipment was used for fixing the control points on ground for this project. The present work was performed by using GRX-1 dual frequency GNSS base receiver in RTK model



Er
S.C. Mandav
वनमंडल अधिकारी
बेनूर

उपवनमंडल अधिकारी
दक्षिण नारायणपुर उपवनमंडल

(Er. Kadir Khan)
EXECUTIVE ENGINEER
400 KV. Construction (LINE) Divn.
C.S.P. Trans. Co. Ltd., Kanker

S.P. Pankara
वनमंडल अधिकारी
नारायणपुर वन मंडल नारायणपुर



The GRX1 receiver is a multi-frequency, GNSS receiver built to be the most advanced and compact receiver for the surveying market. The receiver is a multifunction, multi-purpose receiver intended for survey and construction markets.

The GRX1 receivers and processes multiple signal types (including GPS L1, L2, C/A, L2C GLONASS L1, L2, C/A Signals) improving the accuracy and reliability of the survey points and positions, especially under difficult jobsite conditions. The receiver provides the functionality, accuracy, availability, and integrity needed for fast and easy data collection

PRINCIPLES OF OPERATION

Surveying with the right GPS receiver can provide users accurate and precise positioning; a requirement for any surveying project. This section gives an overview of existing and proposed Global Navigation Satellite Systems (GNSS) and receiver functions so that basic operating principles can be applied

GNSS OVERVIEW:

Currently the following two global navigation satellite systems (GNSS) offer line of site radio navigation and positioning, velocity, and time services on a global, all – weather scale to any user equipped with a GNSS tracking receiver on or near the earth surface:

□ GPS: The Global Positioning System maintained and operated by the United States Department of Defense. For information on the status of this system, visit the US Naval Observatory website (<http://tycho.usno.navy.mil/>) or the US Coast Guard website (<http://www.navy.uscg.gov/>).

S. C. Kulkarni
वनमण्डलाधिकारी
चक्रवर्ती नारायणपुर उपवनमण्डल

10/0000117
(Er. Kadir Khan)
EXECUTIVE ENGINEER
400 KV. Construction (LINE) Divn.
C.S.P. Trans. Co. Ltd., Kanker

चक्रवर्ती नारायणपुर उपवनमण्डल
वनमण्डलाधिकारी

S.P. Patil
वनमण्डलाधिकारी
नारायणपुर वन मण्डल नारायणपुर

□ **GLONASS:** The Global Navigation Satellite system maintained and operated by the Russian Federation Ministry of Defence. For information on the status of this system, visit the Coordinational Scientific Information Center Website (<http://www.glonas-ianc.rsa.ru/>). Despite numerous technical differences in the implementation of these systems, satellite positioning systems have three essential components:

SPACE: GPS and GLONASS satellites orbit approximately 12,000 nautical miles above Earth and are equipped with a clock and radio. These satellites broadcast ranging signals and various digital information (ephemerides, almanacs, time and frequency corrections, and so forth).

CONTROL: Ground stations located around the Earth that monitor the satellites and upload data, including clock corrections and new ephemerides (satellite positions as a function of time), to ensure the satellites transmit data properly.

USER: the community and military that use GNSS receivers to calculate positions.

CALCULATING ABSOLUTE POSITIONS:

When calculating an absolute position, a stationary or moving receiver determines its three – dimensional position with respect to the origin of an Earth-Center Earth-Fixed coordinate system. To calculate this position, the receiver measures the distance (called pseudo ranges) between it and at least four satellites. The measured pseudo ranges are corrected for clock differences (receiver and satellites) and signal propagation delays due to atmospheric effects. The positions of the satellites are computed from the ephemeris data transmitted to the receiver in navigation messages. When using a single satellite system, the minimum number of satellites needed to compute a position is four. In a mixed satellite scenario (GPS and GLONASS), the receiver must lock onto five or more satellites to account for the different time scales used in these systems and to obtain an absolute position.

CALCULATING DIFFERENTIAL POSITIONS:

DGPS (Differential GPS) is a relative positioning technique where the measurements from two or more remote receivers are combined and processed using sophisticated algorithms to calculate the receivers relative coordinates with high accuracy. DGPS accommodates various implementation techniques that can be classified according to the following criteria:

The type of GNSS measurements used, either code-phase differential measurements or carrier – phase differential measurements.

If real – time or post-mission results are required. Real-time applications can be further divided according to the source of differential data and communication link used.

(Er. Kadir Khan)
EXECUTIVE ENGINEER
400 KV, Construction & MEI Divn.
C.S.P. Trans, Control & Worker

S.P. Patil
वनमण्डलाधिकारी

नारायणपुर वन मण्डल नारायणपुर

With DGPS in its most traditional approach, one receiver is placed at a known, surveyed location and is referred to as the reference receiver or base station. Another receiver is placed at an unknown location and is referred to as the remote receiver or rover. The reference station collects the code-phase and carrier.

5.0 Conclusion:

The DGPS Survey is Conducted for Identical Compensatory Forest Area i.e., P-2319 . The Sample Survey was also conducted for Patch in the identified area for PF-P2319 in order to calculate the present density of proposed area for compensatory forestation. The detail of DGPS survey for PF-P2319 is given under.

DGPS Coordinates for Compensatory Afforestation of PF: P2319 for Proposed 132kV DCDS Kondagaon to Narayanpur Trans. Line

S.N o.	Point ID	Distance from Base (meter)	Coordinates in UTM -44		Coordinates in WGS-84 (DMS)		Coordinates in WGS-84 (DD)	
			Easting	Northing	Longitude	Latitude	Longitude	Latitude
1	B1	0	550317.766	2177878.581	81°28'44.446"	19°42'8.361"	81.47901278	19.7023225
2	P1	548.13	549878.6137	2178206.600	81°28'33.326"	19°41'55.213"	81.47592389	19.69867028
3	P2	630.40	549803.6183	2178243.353	81°28'30.753"	19°41'56.415"	81.47520917	19.69900417
4	P3	626.96	549882.1691	2178329.512	81°28'33.46"	19°41'59.211"	81.47596111	19.69978083
5	P4	593.73	549923.5169	2178322.527	81°28'34.879"	19°41'58.98"	81.47635528	19.69971667
6	P5	558.99	549969.7345	2178316.015	81°28'36.466"	19°41'58.764"	81.47679611	19.69965667
7	P6	475.85	550073.0743	2178286.699	81°28'40.013"	19°41'57.801"	81.47778139	19.69938917
8	P7	357.49	550353.8254	2178234.25	81°28'49.652"	19°41'56.069"	81.48045889	19.69890806
9	P8	356.49	550422.8273	2178219.243	81°28'52.02"	19°41'55.574"	81.48111667	19.69877056
10	P9	515.94	550448.0154	2178377.812	81°28'52.901"	19°42'0.73"	81.48136139	19.70020278
11	B2	801.67	550641.4717	2178611.993	81°28'59.497"	19°41'44.471"	81.48319361	19.69568639
12	P10	248.91	550446.6612	2178457.051	81°28'52.862"	19°42'3.308"	81.48135056	19.70091889
13	P11	209.79	550437.2791	2178563.834	81°28'52.55"	19°42'6.783"	81.48126389	19.70188417
14	P12	208.98	550433.0291	2178596.948	81°28'52.407"	19°42'7.861"	81.48122417	19.70218361
15	P13	258.24	550384.1293	2178633.528	81°28'50.731"	19°42'9.055"	81.48075861	19.70251528
16	P14	343.66	550303.0292	2178671.627	81°28'47.949"	19°42'10.302"	81.47998583	19.70286167
17	P15	344.85	550301.7372	2178671.144	81°28'47.905"	19°42'10.287"	81.47997361	19.7028575
18	P16	435.84	550207.5485	2178652.875	81°28'44.668"	19°42'9.701"	81.47907444	19.70269472
19	P17	479.82	550162.7269	2178644.119	81°28'43.127"	19°42'9.42"	81.47864639	19.70261667
20	P18	503.04	550139.1363	2178638.515	81°28'42.316"	19°42'9.24"	81.47842111	19.70256667
21	P19	534.27	550111.9001	2178682.675	81°28'41.385"	19°42'10.679"	81.4781625	19.70296639
22	P20	565.23	550087.106	2178722.28	81°28'40.537"	19°42'11.97"	81.47792694	19.703325
23	P21	638.45	550032.8145	2178804.747	81°28'38.68"	19°42'14.658"	81.47741111	19.70407167
24	P22	674.42	550008.2867	2178844.195	81°28'37.841"	19°42'15.943"	81.47717806	19.70442861
25	P23	699.57	550022.2458	2178937.51	81°28'38.33"	19°42'18.978"	81.47731389	19.70527167

उपवनमण्डलाधिकारी
दक्षिण नारायणपुर उपवनमण्डल

S.C. Mandal
परिक्षेत्र अधिकारी
बेनूर

(Er. Kadir Khan)
EXECUTIVE ENGINEER

400 KV. Construction (LINE) Divn.
C.S.P. Trans. Co. Ltd., Kanpur

G.P.P. Singh
वनमण्डलाधिकारी

नारायणपुर वन मण्डल नारायणपुर

26	P24	683.60	550061.628	2178974.053	81°28'39.686"	19°42'20.163"	81.47769056	19.70560083
27	P25	670.10	550104.6196	2179013.024	81°28'41.167"	19°42'21.427"	81.47810194	19.70595194
28	P26	645.44	550147.1625	2179027.023	81°28'42.63"	19°42'21.878"	81.47850833	19.70607722
29	P27	631.06	550165.7721	2179026.658	81°28'43.269"	19°42'21.865"	81.47868583	19.70607361
30	P28	601.80	550197.6036	2179018.368	81°28'44.361"	19°42'21.592"	81.47898917	19.70599778
31	P29	559.40	550247.141	2179008.763	81°28'46.062"	19°42'21.275"	81.47946167	19.70590972
32	P30	526.26	550284.0809	2178998.289	81°28'47.33"	19°42'20.931"	81.47981389	19.70581417
33	P31	481.14	550323.8061	2178973.354	81°28'48.692"	19°42'20.116"	81.48019222	19.70558778
34	P32	451.88	550351.1577	2178958.277	81°28'49.63"	19°42'19.623"	81.48045278	19.70545083
35	P33	402.99	550397.3524	2178932.63	81°28'51.215"	19°42'18.784"	81.48089306	19.70521778
36	P34	374.89	550427.7686	2178920.012	81°28'52.258"	19°42'18.371"	81.48118278	19.70510306
37	P35	344.16	550459.6935	2178904.226	81°28'53.353"	19°42'17.855"	81.48148694	19.70495972
38	P36	275.11	550543.9235	2178869.225	81°28'56.243"	19°42'16.708"	81.48228972	19.70464111
39	P37	252.28	550574.612	2178855.25	81°28'57.296"	19°42'16.251"	81.48258222	19.70451417
40	P38	235.34	550644.46	2178847.316	81°28'59.694"	19°42'15.986"	81.48324833	19.70444056
41	P39	231.09	550670.5422	2178841.25	81°29'0.59"	19°42'15.786"	81.48349722	19.704385
42	P40	229.36	550693.7281	2178835.323	81°29'1.386"	19°42'15.591"	81.48371833	19.70433083
43	P41	217.27	550723.1118	2178813.344	81°29'2.393"	19°42'14.874"	81.48399806	19.70413167
44	P42	212.61	550751.5745	2178793.874	81°29'3.369"	19°42'14.238"	81.48426917	19.703955
45	P43	237.80	550806.0742	2178783.616	81°29'5.24"	19°42'13.899"	81.48478889	19.70386083
46	P44	209.45	550830.668	2178701.837	81°29'6.076"	19°42'11.236"	81.48502111	19.70312111
47	P45	255.08	550881.6245	2178697.978	81°29'7.826"	19°42'11.106"	81.48550722	19.703085
48	P46	255.69	550887.902	2178680.177	81°29'8.04"	19°42'10.526"	81.48556667	19.70292389
49	P47	274.05	550914.049	2178640.396	81°29'8.935"	19°42'9.23"	81.48581528	19.70256389
50	P48	287.05	550928.2288	2178624.939	81°29'9.42"	19°42'8.725"	81.48595	19.70242361
51	P49	281.83	550915.7256	2178547.093	81°29'8.983"	19°42'6.194"	81.48582861	19.70172056
52	P50	286.23	550895.4521	2178479.993	81°29'8.28"	19°42'4.013"	81.48563333	19.70111472
53	P51	302.26	550886.1042	2178434.467	81°29'7.954"	19°42'2.533"	81.48554278	19.70070361
54	P52	324.03	550880.9146	2178393.673	81°29'7.772"	19°42'1.206"	81.48549222	19.700335
55	P53	373.78	550880.1754	2178324.364	81°29'7.74"	19°41'58.952"	81.48548333	19.69970889
56	P54	429.14	550872.5215	2178250.365	81°29'7.47"	19°41'56.545"	81.48540833	19.69904028
57	P55	463.98	550837.5936	2178191.501	81°29'6.264"	19°41'54.633"	81.48507333	19.69850917
58	P56	475.20	550835.0287	2178177.997	81°29'6.175"	19°41'54.194"	81.48504861	19.69838722
59	P57	473.94	550813.3048	2178170.297	81°29'5.428"	19°41'53.946"	81.48484111	19.69831833
60	P58	454.82	550791.6431	2178182.683	81°29'4.685"	19°41'54.351"	81.48463472	19.69843083
61	P59	444.27	550789.583	2178193.137	81°29'4.615"	19°41'54.691"	81.48461528	19.69852528
62	P60	429.90	550777.3791	2178204.138	81°29'4.197"	19°41'55.05"	81.48449917	19.698625
63	P61	426.08	550771.0194	2178206.088	81°29'3.979"	19°41'55.114"	81.48443861	19.69864278
64	P62	425.38	550762.32	2178204.137	81°29'3.68"	19°41'55.051"	81.48435556	19.69862528
65	P63	426.47	550749.6205	2178199.467	81°29'3.243"	19°41'54.901"	81.48423417	19.69858361
66	P64	437.63	550729.9212	2178183.396	81°29'2.565"	19°41'54.38"	81.48404583	19.69843889
67	P65	420.91	550716.2577	2178197.775	81°29'2.097"	19°41'54.849"	81.48391583	19.69856917

Dr
S.C. Mandhary
उपवनमण्डल अधिकारी

उपवनमण्डल अधिकारी
दक्षिण नारायणपुर उपवनमण्डल

Kadir Khan
(Er. Kadir Khan)
EXECUTIVE ENGINEER
400 KV. Construction (LINE) Divn.
C.S.P. Trans. Co. Ltd., Kanpur
वनमण्डल अधिकारी
नारायणपुर वन मण्डल नारायणपुर

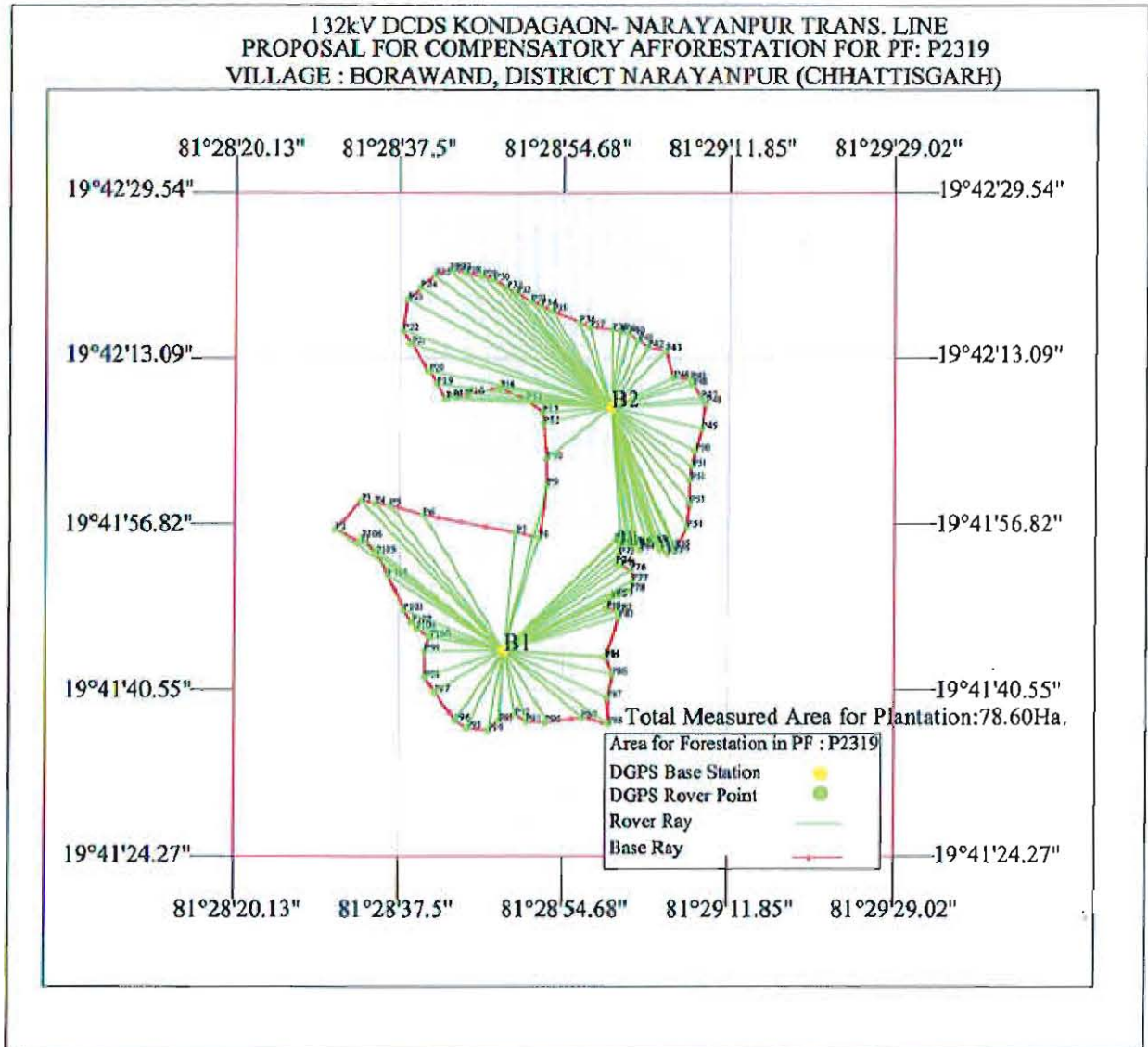
68	P66	422.89	550712.7292	2178195.151	81°29'1.976"	19°41'54.764"	81.48388222	19.69854556
69	P67	418.25	550698.3723	2178197.63	81°29'1.483"	19°41'54.846"	81.48374528	19.69856833
70	P68	413.05	550689.0976	2178201.695	81°29'1.165"	19°41'54.979"	81.48365694	19.69860528
71	P69	397.73	550674.5788	2178215.647	81°29'0.667"	19°41'55.434"	81.48351861	19.69873167
72	B1	0	550317.766	2177878.581	81°28'44.446"	19°42'8.361"	81.47901278	19.7023225
73	P70	487.47	550664.0517	2178221.681	81°29'0.306"	19°41'55.631"	81.48341833	19.69878639
74	P71	472.43	550654.8621	2178209.569	81°28'59.989"	19°41'55.238"	81.48333028	19.69867722
75	P72	474.76	550671.5337	2178195.203	81°29'0.561"	19°41'54.769"	81.48348917	19.69854694
76	P73	454.87	550667.6465	2178169.249	81°29'0.425"	19°41'53.925"	81.48345139	19.6983125
77	P74	429.66	550658.1645	2178140.751	81°29'0.096"	19°41'52.999"	81.48336	19.69805528
78	P75	437.13	550673.2145	2178133.02	81°29'0.612"	19°41'52.746"	81.48350333	19.697985
79	P76	453.85	550701.7509	2178120.528	81°29'1.591"	19°41'52.337"	81.48377528	19.69787139
80	P77	442.62	550707.5188	2178088.354	81°29'1.786"	19°41'51.29"	81.48382944	19.69758056
81	P78	423.07	550700.2084	2178059.495	81°29'1.532"	19°41'50.352"	81.48375889	19.69732
82	P79	385.14	550664.9714	2178045.251	81°29'0.321"	19°41'49.891"	81.4834225	19.69719194
83	P80	363.16	550642.8876	2178040.396	81°28'59.562"	19°41'49.736"	81.48321167	19.69714889
84	P81	336.09	550629.2477	2178004.807	81°28'59.09"	19°41'48.579"	81.48308056	19.6968275
85	P82	362.49	550659.6912	2177998.941	81°29'0.135"	19°41'48.385"	81.48337083	19.69677361
86	P83	363.36	550666.7439	2177979.81	81°29'0.375"	19°41'47.762"	81.4834375	19.69660056
87	P84	308.68	550625.9325	2177860.81	81°28'58.962"	19°41'43.895"	81.483045	19.69552639
88	P85	309.25	550626.3259	2177857.885	81°28'58.975"	19°41'43.8"	81.48304861	19.6955
89	P86	336.53	550646.5989	2177807.039	81°28'59.666"	19°41'42.144"	81.48324056	19.69504
90	P87	344.57	550632.3658	2177738.018	81°28'59.171"	19°41'39.9"	81.48310306	19.69441667
91	P88	386.28	550635.4578	2177658.852	81°28'59.269"	19°41'37.324"	81.48313028	19.69370111
92	P89	312.10	550555.7829	2177676.71	81°28'56.534"	19°41'37.912"	81.48237056	19.69386444
93	P90	250.90	550445.596	2177662.685	81°28'52.748"	19°41'37.466"	81.48131889	19.69374056
94	P91	224.18	550385.9986	2177665.037	81°28'50.701"	19°41'37.548"	81.48075028	19.69376333
95	P92	196.90	550353.4072	2177684.932	81°28'49.584"	19°41'38.198"	81.48044	19.69394389
96	P93	211.53	550303.9127	2177667.505	81°28'47.882"	19°41'37.636"	81.47996722	19.69378778
97	P94	245.04	550270.5778	2177638.131	81°28'46.734"	19°41'36.683"	81.47964833	19.69352306
98	P95	258.29	550206.3301	2177645.565	81°28'44.528"	19°41'36.931"	81.47903556	19.69359194
99	P96	256.39	550171.1047	2177668.278	81°28'43.32"	19°41'37.673"	81.4787	19.69379806
100	P97	244.77	550107.3965	2177753.461	81°28'41.14"	19°41'40.45"	81.47809444	19.69456944
101	P98	251.51	550079.5292	2177797.955	81°28'40.188"	19°41'41.9"	81.47783	19.69497222
102	P99	239.61	550078.1531	2177877.935	81°28'40.148"	19°41'44.502"	81.47781889	19.695695
103	P100	227.31	550094.203	2177919.706	81°28'40.703"	19°41'45.86"	81.47797306	19.69607222
104	P101	273.38	550052.3272	2177943.982	81°28'39.267"	19°41'46.653"	81.47757417	19.6962925
105	P102	293.45	550037.2557	2177964.753	81°28'38.752"	19°41'47.33"	81.47743111	19.69648056
106	P103	328.70	550012.7578	2178001.118	81°28'37.914"	19°41'48.516"	81.47719833	19.69681
107	P104	418.89	549965.371	2178105.052	81°28'36.296"	19°41'51.901"	81.47674889	19.69775028
108	P105	489.27	549927.327	2178173.445	81°28'34.996"	19°41'54.13"	81.47638778	19.69836944
109	P106	551.80	549883.9171	2178219.552	81°28'33.509"	19°41'55.634"	81.47597472	19.69878722

S. C. Nandani
उपनिर्देशक

उपनिर्देशक
दक्षिण नारायणपुर उपनिर्देशक

(Er. Kadir Khan)
EXECUTIVE ENGINEER
400 KV. Construction (LINE) Divn.
C.S.P. Trans. Co. Ltd., Kanpur
नारायणपुर वन मण्डल नारायणपुर

Total 2 Nos base Point have been establish on ground to cover 106 point on ground to complete the survey of identified Forest area of PF-P2319. The Base & Rover Configuration is Given Below



SC Mandargi
उपवनमण्डलाधिकारी

उपवनमण्डलाधिकारी
दक्षिण नारायणपुर उपवनमण्डल

Kadir Khan
(Er. Kadir Khan)
EXECUTIVE ENGINEER
400 KV. Construction (LINE) Divn.
C.S.P. Trans. Co. Ltd., Kanker

S.P. Pankara
वनमण्डलाधिकारी
नारायणपुर वन मण्डल नारायणपुर



Kadir Khan
 (Er. Kadir Khan)
 EXECUTIVE ENGINEER
 400 KV. Construction (LINE) Divn.
 C.S.P. Trans. Co. Ltd., Kanker



12-02-12

(Er. Kadir Khan)
EXECUTIVE ENGINEER
400 KV. Construction (LINE) Divn.
C.S.P. Trans. Co. Ltd., Kanker,