

सार्वजनिक परामर्श के लिए कार्यकारी सारांश

4 एम.टी.पी.ए. लौह अयस्क बेनीफीशिएशन प्लांट, बचेली काम्पलेक्स, जिला दक्षिण बस्तर दंतेवाड़ा एवं बचेली से नगरनार, तक 150 कि.मी. लम्बी स्लरी पाईप लाईन के निर्माण के लिए



NOVEMBER, 2014

NMDC LIMITED

(A GOVT. OF INDIA ENTERPRISE)

Reg. Office: 10-3-311/A, Khanij Bhawan, Castle Hills,
Masab Tank, Hyderabad-500 028

Prepared by :

ecoMen

Ecomen Laboratories Pvt. Ltd.,

Accredited by QCI/NABET

(An approved Laboratory from NABL and MoEF & CC, Govt. of India, New Delhi)

Flat Nos. 5-8, 2nd Floor, Arif Chamber - V,
Sector-H, Aliganj, Lucknow -226 024 (U.P.),

Phone: (0522) 2746282, 2745726 Telefax: (0522) 2745726

E-mail: ravi.bhargava@gmail.com

CONTENTS

DESCRIPTION	PAGE NO.
-------------	----------

कार्यकारी सारांश	1-10
1.0 परिचय:	1
1.1 परियोजना विवरण	1-4
2.0 पर्यावरण का विवरण	4
2.1 मौसम विज्ञान अध्ययन	4
2.2 परिवेशीय वायु गुणवत्ता	4-5
2.3 जल गुणवत्ता	5
2.4 ध्वनि स्तर	5
2.5 जनसांख्यिकीय विशेषताएं	5-7
2.6 वनस्पति एवं जीव	7
2.7 भू उपयोग	7-9
2.8 पर्यावरण निगरानी कार्यक्रम	9
2.9 परियोजना लाभ	9-10
2.10 पर्यावरण प्रबंधन योजना	10
2.11 निष्कर्ष	10

EXECUTIVE SUMMARY – ENGLISH

1.0 Introduction	11
1.1 Project Description	11-15
2.0 Description of the Environment	14
2.1 Meteorological study	14
2.2 Ambient Air Quality	14-15
2.3 Water Quality	15
2.4 Noise Level	15
2.5 Demographic Features	15-17
2.6 Flora & Fauna	17
2.7 Land use	17-18
2.8 Environmental Monitoring Programme	19-20
2.9 Project Benefits	20
2.10 Environmental Management Plan	20
2.11 Conclusion	20
Plate No.1	21
Plate No. 2	22
Plate No. 3(a)-3(e)	23-27

सार्वजनिक परामर्श के लिए कार्यकारी सारांश

प्रस्तावित बचेली परिसर, जिला दक्षिण बस्तर, दंतेवाड़ा में 4 एम.टी.पी.ए लौह अयस्क बेनीफीशिएशन प्लांट एवं बचेली से नगरनार, जिला बस्तर, छत्तीसगढ़ तक 150 कि.मी. लम्बी स्लरी पाईप लाईन के निर्माण के लिए

1. परिचय:

- एन.एम.डी.सी.लि. (भारत सरकार का उपक्रम) प्रस्तावित प्लांट लगाने का इरादा रखता है। प्लांट में लौह अयस्क (स्लरी रूप में) का निर्माण प्रस्तावित है। इसको परिवहन प्रणाली के माध्यम से बचेली से नागरनार तक ले जाया जाएगा। स्लरी रूप में लौह अयस्क पेलेट फीड कन्सन्ट्रेट के लिए उपयुक्त है।

यह परियोजना पर्यावरण और वन मंत्रालय की ई.आई.ए अधिसूचना, 2006 की अनुसूची (बी) श्रेणी (ए) के अन्तर्गत है। इस परियोजना को पर्यावरण एवं वन मंत्रालय, भारत सरकार, नई दिल्ली से मंजूरी की आवश्यकता है।

- निदेशक, पर्यावरण एवं वन मंत्रालय Iए. डिवीजन, नई दिल्ली ने पत्र संख्या जे.-11015/45/2014- Iए.II(एम) दिनांक 05.05.2014 के माध्यम से ई.आई.ए./ई.एम.पी. बनाने के लिए टॉर जारी किया।

1.1 परियोजना विवरण:

- बैलाडीला खनन काम्प्लेक्स से विश्व का सर्वश्रेष्ठ कठोर ढेलेदार अयस्क (+66 प्रतिशत आयरन) का निर्माण होता है। इसमें नगण्य हानिकारक सामग्री होती है। इसमें इस्पात बनाने के लिए सर्वश्रेष्ठ भौतिक एवं धातु के गुण होते हैं।
- स्टील की मांग का आने वाले वर्षों में बढ़ने का अनुमान है। इससे लौह अयस्क की मांग बढ़ेगी। एन. एम. डी. सी. मांग को पूरा करने के लिए मौजूदा खदानों की उत्पादन क्षमताओं को बढ़ा रहा है एवं नई खदानों को खोल रहा है।
- लौह एवं इस्पात उद्योग में पेलेटाइजेशन समय की मांग है। पेलेट के नैसर्गिक गुणों के कारण स्टील संयंत्र की क्षमता बढ़ जाती है। इससे प्रतिटन इस्पात निर्माण की लागत कम हो जाती है। लौह युक्त स्लाइम जिसको कि अपशिष्ट माना जाता है का पेलेट निर्माण में इस्तेमाल हो जाता है।

स्लाइम के बेनीफीशिएशन के बाद पेलेटफीड कन्सन्ट्रेंट बनता है जो पेलेट के निर्माण के लिए उपयुक्त है। स्लाइम का पूर्ण इस्तेमाल हो जाता है।

कुल निर्माण 51 एम.टी.पी.ए का होगा जिसमें 20.9 एम.टी.पी.ए लम्प/सी एल ओ एवं 30.1 एम.टी.पी.ए स्लाइम सहित फाइन्स का होगा।

- पूर्वी रेलवे, के. के. रेलवे के द्वारा बैलाडीला सेक्टर को सेवाए देता है। यदि के. के. रेलवे लाइन की क्षमता को दो गुना कर दिया जाए तो भी के. के. रेलवे लाइन बैलाडीला सेक्टर के पूर्ण उत्पादन का वहन नहीं कर पायेगा।
- इस वजह से एन. एम. डी. सी. स्लरी पाईप लाइन परिवहन प्रणाली के निर्माण को विकसित करने का इरादा रखता है जो कि बैलाडीला से वाइजग तक होगा।
- स्लरी को छाना जाएगा। फिल्टर केक बनाया जायेगा। जिसको पेलेट प्लांट में पेलेट बनाया जाएगा।
- इस उद्देश्य को पूरा करने के लिए एन. एम. डी. सी. 4.0 एम.टी.पी.ए (दो चरणों में—प्रत्येक चरण में 2 एम.टी.पी.ए) का लौह अयस्क बेनीफीशिएशन प्लांट और 150 कि. मी. एवं 24 इन्च डायामीटर की स्लाइम पाइप लाइन को बचेली से नागरनार तक लगाना चाहता है जो कि दो चरणों में पूरा होगा। इस परिवहन प्रणाली से लोह अयस्क का परिवहन होगा।
- लौह अयस्क बेनीफीशिएशन प्लांट के लिए जमीन की आवश्यकता: यह जमीन बचेली वन प्रकोष्ठ 1843, 1844 एवं 1851 दन्तेवाड़ा वन प्रभाग के अन्तर्गत बचेली वन रेंज में आती है। यह टेलिंग डैम के निकट है। लौह अयस्क बेनीफीशिएशन प्लांट के लिए 33 हे. वन भूमि के हस्तांतरण के लिए आवेदन वन मंत्रालय को एन. एम. डी. सी. ने 30.12.2012 और 04.08.2014 को दिया है।
- स्लरी पाईप लाईन के लिए जमीन की आवश्यकता: इसके लिये भारत सरकार ने 23.08.2012 को गेजेट नोटिफिकेशन निकाला है।
- डब्लू.ए.पी.सी.ओ.एस.लि. (भारत सरकार का उपक्रम) ने विस्तार से पाईप लाईन के रास्ते का सर्वेक्षण किया है।
- प्रस्तावित स्लरी पाईप लाईन लौह अयस्क बेनीफीशिएशन संयंत्र (बचेली) से उत्तर दिशा में शुरू होती है और नागरनार, जिला बस्तर तक जाती है। इसमें मुख्य कस्बे, गाँव एवं रिहायशी इलाकों को छोड़ दिया गया है।
- स्लरी पाईप लाईन का क्षेत्र: इस्तेमाल का अधिकार एवं रास्ते के अधिकार को 30मी. लिया गया है।

- प्रस्तावित स्लरी पाईप लाईन विभिन्न वन क्षेत्रों से गुजरती है और 91.95 हे. क्षेत्र वन पड़ता है जो कि आर.ओ.यू. का घटक होगा।
- स्लरी पाइप लाइन परियोजना के लिए एफ.सी. एक्ट 1980 के अन्तर्गत 91.95 हे. वनभूमि के हस्तांतरण के लिए आवेदन दिया जायेगा।
- प्रस्तावित परियोजना क्षेत्र सड़क माध्यम से अच्छी तरह जुड़ी हुई है (दन्तेवाड़ा से जिला मुख्यालय 30 कि.मी., जगदलपुर 120 कि.मी., रायपुर राजधानी 425 कि.मी., विशाखापट्टनम आन्ध्र प्रदेश 450 कि.मी., तिलंगाना हैदराबाद 600 कि.मी.)।
- विशाखापट्टनम से यहाँ तक रेल माध्यम से भी आ सकते हैं। पूर्वी के-के रेल लाइन से बैलाडीला सेक्टर से विशाखापट्टनम पोर्ट तक लौह अयस्क का सुचारु रूप से आना होता है।
- दन्तेवाड़ा जिला बस्तर, पठार का हिस्सा है। क्षेत्र पहाड़ियों और घाटियों के साथ एक उच्च लहरदार स्थलाकृति है। क्षेत्र मुख्य रूप से संरचनात्मक पहाड़ियों, घटियों और संरचनात्मक मैदानों के तहत है। कुछ क्षेत्र पेडिप्लेन और जिले के दक्षिणी भाग में बाढ़ के मैदानों के तहत है। क्षेत्र की ऊँचाई 576 एमएसएल है।
- स्लरी पाईप लाईन को जमीन के अन्दर लगाया जाएगा और सुरक्षा कारणों से राज्य एवं केन्द्रीय सड़क (एस.एच.-5, एन.एच.-16, एन.एच.-43) के किनारे/नजदीक रखा जाएगा।
- स्लोप ज्यादा से ज्यादा 12⁰ रखा जाएगा। प्रस्तावित स्लरी पाईप लाईन 71.85 कि.मी. (51.75 प्रतिशत) समतल रास्ते से एवं 67 कि.मी. (48.25 प्रतिशत) पहाड़ी इलाके से गुजरेगी। महत्वपूर्ण बिन्दुओं पर उन्नयन इस प्रकार होगा।
 आरम्भ : 656.58 मी. ऊपर एमएसएल @ कि.मी. 0
 अन्त : 547.274 मी. ऊपर एमएसएल @ कि.मी. 138.875
 उच्चतम: 774.797 मी. ऊपर एमएसएल @ कि.मी. 80.27
 निम्नतम: 329.25 मी. ऊपर एमएसएल @ कि.मी. 34.93
- दन्तेवाड़ा में सबसे पुरानी किस्टलीय चट्टानें एवं **gneisses** जो कि **Bengpal** ग्रुप से संबंध रखती हैं। 16 प्रतिशत क्षेत्र को कवर करती हैं, जो कि अधिकतम शहर का मध्य क्षेत्र हैं।
- प्रस्तावित पाईप लाईन गलियारा अधिकतर **alluvial tract** से गुजरेगा। कुछ जगह **bed rock** 3मी. के नीचे भी पाया गया। पाइप लाईन एसएच-5 और एस एच-16 के समानान्तर होगी।

सामान्यतः क्षेत्र alluvial deposits और silty clay और sandy silt (निम्न से मध्य plasticity) से आच्छादित है। गर्भ में मुख्यतः sand stone एवं क्वार्ट्जाइट है।

2.0 पर्यावरण का विवरण:

बेस लाइन अध्ययन की अवधि (मार्च, 2014 – मई, 2014)

अध्ययन क्षेत्र: परियोजना स्थल से 10 कि.मी. की परिधि का क्षेत्र

2.1 मौसम विज्ञान अध्ययन:

अध्ययन की अवधि के दौरान दर्ज न्यूनतम और अधिकतम तापमान, आर्द्रता एवं वर्षा कमशः 20⁰ सेन्ट्रीग्रेड से 40.5⁰ सेन्ट्रीग्रेड, 32.5 से 88.6 प्रतिशत एवं 12 से 30 एम.एम पाए गए।

2.2 परिवेशीय वायु गुणवत्ता:

S.No.	Parameter	PM ₁₀ (µg/m ³)		SO ₂ (µg/m ³)		NO ₂ (µg/m ³)	
		Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.
1.	Within Project Site	60.00	53.20	17.74	12.20	27.76	20.59
2.	Bacheli	63.00	55.00	15.00	10.00	28.10	20.00
3.	Close to the project site	70.00	61.30	15.00	10.00	25.70	20.00
4.	Chalkipara	61.40	52.60	13.40	9.10	23.30	18.00
5.	Patelpara	59.10	50.30	12.30	8.00	22.00	17.00
6.	Gayatpara	55.20	45.30	14.00	9.00	25.35	19.00
7.	Akashnagar	75.00	57.00	12.30	7.00	21.75	15.00
8.	Bailadila	65.00	53.00	17.00	8.00	27.90	20.00
9.	Bainpal	63.56	50.00	12.50	8.00	22.30	17.00
10.	Bhansi	59.00	50.20	13.20	10.00	24.00	19.00
11.	Dantewada (Near Bus stand)	72.00	56.70	16.00	10.00	29.10	20.20
12.	Nagarnar(End Point of Slurry Pipeline)	75.80	60.00	13.20	9.20	24.30	17.00

12 स्थानों में अधिकतम आरपीएम(PM₁₀), नागरनार में पाया गया (75.8µg/m³), न्यूनतम गयतपारा (45.3µg/m³) में पाया गया। सभी पैरामीटर, सभी स्थानों पर एनएएक्यूएस सीमा के अन्दर हैं।

2.3 जल गुणवत्ता: 10 स्थानों पर गुणवत्ता जाँची गई (4 सतह पर एवं 6 भूगर्भ जल)

2.3.1 भूतल पानी: 4 नमूने सनकनी नदी (एस डब्लू-1), गाली नाला (एस डब्लू-2), कोयार नदी (एस डब्लू-3) एवं सावरी नदी (एस डब्लू-4) से लिए गए। सभी पैरामीटर सभी स्थानों पर **आई.एस:2296**सी मानक सीमा के अन्दर हैं।

2.3.2 भूजल:

भूजल नमूने बोरवेल बचेली (परियोजना क्षेत्र के समीप) (जी. डब्लू-1), हैन्ड पम्प चलकी पारा (जी. डब्लू-2), हैन्ड पम्प गयत पारा (जी. डब्लू-3), हैन्ड पम्प मनसी (जी. डब्लू-4), हैन्ड पम्प दन्तेवाड़ा (जी. डब्लू-5) और हैन्ड पम्प नागरनार (जी. डब्लू-6) से लिए गए। सभी पैरामीटर सभी स्थानों पर **आइ.एस:10500** मानक सीमा के अन्दर हैं। केवल नाइट्रेट (48.7mg/l) और कठोरता (348 mg/l) छोड़कर जो कि दन्तेवाड़ा (जी. डब्लू-5) में अधिक हैं।

2.4 ध्वनि स्तर: ध्वनि के नमूने 9 स्थानों पर लिए गये। प्रोजेक्ट साइट (एन1) में ध्वनि का स्तर दिन एवं रात में क्रमशः 48.8 और 41.5dB(A) पाया गया। औद्योगिक क्षेत्र में सभी पैरामीटर मानक से दिन एवं रात में 75 और 70 dB(A) के नीचे पाये गये। रिहायशी इलाकों में बचेली (एन2), प्रोजेक्ट साइट के निकट (एन3), चलकीपारा(एन4), पटेलपारा(एन5), गयतपारा(एन6), आकाशनगर(एन7), दन्तेवाड़ा (एन8) एवं नागरनार (एन9) में भी ध्वनि स्तर 55 dB(A) एवं 45dB(A) से कम पाया गया।

2.5 जनसांख्यिकीय विशेषताएं: जनगणना 2011 के अनुसार दक्षिण बस्तर के जनसांख्यिकीय एवं अन्य आँकड़े:

Sl.No.	Details	Rural Buffer Area	Urban area Dantewada	Urban area Bade Bachel
		No./%	No./%	No./%

1.	Total population	12429	48701	21435
2.	No. of House hold	2933	11712	5398
3.	Average family size	4.24	4.16	3.97
4.	Average no. of house hold (per village)	267	11712	5398
5.	Average population (per village)	1130	48701	21435
6.	Sex ratio -females per thousand males	1055	895	936
7.	Percent of male population to total population	48.67	52.76	51.65
8.	Percent of female population to total population	51.33	47.24	48.35
9.	Percent of SC population to the total population	4.52	9.85	12.92
10.	Percent of ST population to the total population	84.57	35.65	33.79
11.	Percent of literate population to the total population	34.43	70.75	68.05
12.	Percent of Male literate population to the total population	20.96	40.35	39.06
13.	Percent of Female literate population to the total population	13.47	30.41	28.99
14.	Percent of total main worker to the total population	36.44	31.82	33.5
15.	Percent of total marginal worker to the total population	19.14	3.35	3.39
16.	Percent of non worker to the total population	44.42	64.83	63.11

जनसांख्यिकीय विशेषताएं एवं अन्य आँकड़े (जनगणना 2011 के अनुसार जिला दक्षिण बस्तर में ग्रामीण इलाकों में जनगणना के आँकड़े)

Sl.No.	Details	No./%
1	Total population	97141
2	No. of House hold	22679
3	Average family size	4.28
4	Average no. of house hold per village	986
5	Average population per village	4224
6	Sex ratio -females per thousand males	1045
7	Percent of male population to total population	48.89
8	Percent of female population to total population	51.11
9	Percent of SC population to the total population	1.11
10	Percent of ST population to the total population	75.67
11	Percent of literate population to the total population	33.66
12	Percent of Male literate population to the total population	21.02
13	Percent of Female literate population to the total population	12.63
14	Percent of total main worker to the total population	30.74
15	Percent of total marginal worker to the total population	21.61
16	Percent of non worker to the total population	47.65

2.6 वनस्पति एवं जीव: लीज पट्टे के अन्तर्गत सर्वे के अनुसार दुर्लभ, लुप्त स्थानिक प्रजातियों की उपस्थिति का संकेत नहीं मिला है। लुप्त वनस्पति को दूसरी जगह उगाया जा सकता है। जीव जन्तु दुर्लभ प्रजाति के नहीं हैं। सभी आम प्रवासी प्रकार के हैं।

2.7 भू उपयोग: भूमि उपयोग/भूमि कवर नक्शा 1:50000 स्केल पर बनाया गया है। इसको डिजिटल वर्गीकरण हाईरिजोल्यूशन सैटेलाइट ऑकड़ों से बनाया गया है। यह मुख्यतः नेशनल रिमोट सेंसिंग, हैदराबाद द्वारा विकसित उपग्रह इमेजनरी का उपयोग कर बनाये गये 'राष्ट्रव्यापी भू-उपयोग/भू आच्छादन मानचित्र के मैनुअल' पर आधारित है।

एन.आर.एस.सी. द्वारा विकसित पद्धति के आधार पर निम्नलिखित श्रेणियों के अन्तर्गत वर्गीकृत किया गया है।

Sl. No.	Category	Area (in ha)	% of the Study area
1	Forest land	17170	54.68
2	Waste land	5827	18.56
3	Water bodies	183	0.58
4	Mining Area	648	2.06

5	Industrial Setup	157	0.50
6	Agricultural land	6834	21.76
7	Built up land	581	1.85
	Total	31400	100

पूर्वानुमानित पर्यावरणीय प्रभाव और शमन उपाए

	प्रस्तावित परियोजना के कारण प्रभाव	वर्तमान एवं प्रस्तावित पर्यावरण प्रबन्धन के उपाए
भू उपयोग	33 हे. वन क्षेत्र लौह अयस्क बेनीफीशिएशन संयंत्र के लिए हस्तांतरित किया जायेगा। लगभग 91.95 हे. वन क्षेत्र स्लरी पाईप लाइन को लगाने के लिए हस्तांतरित किया जाएगा। जब कि स्लरी पाइप लाइन को क्षेत्रफल 416.625 हे. होगा।	डीएफओ की सलाह पर कम से कम पेड़ काटे जाएंगे। प्रतिपूरक वनीकरण/वृक्षारोपण स्टेज वन क्लीयरेंस के अनुसार किया जाएगा।
वायु गुणवत्ता	विद्यमान टेलिंग डैम I के स्लाइम को इस्तेमाल किया जाएगा। डिपोजिट-5 को छोड़कर सभी स्रोत गीले हैं। बेनीफीशिएशन भी गीले रूप में होगा। फाइन्स का स्लरी रूप में परिवहन किया जाएगा। किसी भी वाहन का प्रयोग नहीं किया जाएगा। डिपोजिट-5 से फाइन्स बेनीफीशिएशन प्लांट तक कनवेयर के माध्यम से भेजे जाएंगे। इसलिए प्रस्तावित परियोजना की वजह से वायु प्रदूषण नगण्य होगा।	फिर भी दुलाई सड़कों और अयस्क हैडलिंग साइटों पर पानी का छिड़काव नियमित रूप से किया जाएगा। परियोजना स्थापन के बाद भी प्रदूषण स्तर की जाँच जारी रहेगी।
जल गुणवत्ता	यह नयी परियोजना है। टेलिंग की वजह से जल गुणवत्ता प्रभावित हो सकती है। स्लरी पाईप लाइन से जल प्रदूषण	टीडीI टेलिंग पान्ड से टेलिंग का प्रबन्धन किया जाएगा। जल स्रोत या जल गुणवत्ता प्रभावित नहीं होगी। परियोजना स्थापन के बाद

	की सम्भावना नहीं है।	भी प्रदूषण स्तर की जाँच जारी रहेगी।
जल आवश्यकता	प्रतिदिन 1956मी ³ जल की आवश्यकता होगी। यह सतही जल एवं भूजल से प्राप्त होगा।	वर्षा जल संचयन किया जाएगा। बेनीफीशिएशन संयंत्र की जरूरत का 80 प्रतिशत जल रिसाइकिल होगा।
ध्वनि स्तर	बेनीफीशिएशन संयंत्र की वजह से ध्वनि स्तर प्रभावित होगा। निर्माण एवं परिवहन की वजह से ध्वनि स्तर बढ़ेगा।	सीमा के भीतर ध्वनि स्तर को रखने के लिए, मशीनरी का उचित रखरखाव, नियमित निगरानी के अलावा किया जाएगा।
वनस्पति एवं जीव	प्रस्तावित बेनीफीशिएशन संयंत्र स्थल और स्लरी पाईप लाइन गलियारे के भीतर कोई दुर्लभ/लुप्त प्राय प्रजातियाँ मौजूद नहीं हैं।	वन अधिनियम, 1980 की आवश्यकता के अनुसार प्रतिपूरक वनीकरण एनएमडीसी द्वारा किया जाएगा। संरक्षण योजना का क्रियान्वयन एवं निगरानी चीफ वाइल्ड लाइफ वार्डन, रायपुर, अन्य एजेंसियों जैसे वन विभाग, स्थानीय ग्रामीणों आदि द्वारा किया जाएगा।
सामाजिक आर्थिक	सीआइएसएफ के 28 सुरक्षा कर्मियों सहित 196 लोगों को सीधे रोजगार मिलेगा। इसके अलावा काफी लोगों को अप्रत्यक्ष रोजगार मिलेगा।	पहले से ही बुनियादी सुविधाएं अपनी जगह हैं। सीएसआर स्वास्थ्य पहल जारी रहेगा। परियोजना प्रस्तावक परिधीय विकास कर रहा है जो कि परियोजना के साथ-साथ बढ़ जाएगी।

2.8 पर्यावरण निगरानी कार्यक्रम

नियमित परिवेशीय वायु गुणवत्ता, जल गुणवत्ता, ध्वनि, मृदा एवं जल स्तर की जाँच होगी। जहाँ जरूरत होगी सुधारात्मक उपाए किए जाएंगे ताकि प्रदूषण का स्तर निर्धारित स्तर के भीतर हो।

2.9 परियोजना लाभ

- सीआइएसएफ के 28 सुरक्षा कर्मियों सहित 196 लोगों को सीधे रोजगार मिलेगा। इसके अलावा काफी लोगों को अप्रत्यक्ष रोजगार मिलेगा। जैसे कि परिवहन, हैंडलिंग आदि। इससे वहाँ रहने वाले लोगों का आर्थिक जीवन स्तर सुधरेगा।
- जैसी जरूरत होगी एवं जैसी शिक्षा होगी उस हिसाब से स्थानीय लोगों को कम्पनी स्थाई या अस्थायी नौकरी देगी।
- क्षेत्र में कम्पनी संपूर्ण साक्षरता मिशन पर काम करेगी। यह गाँव का अंगीकरण करेगी एवं उस गाँव में संपूर्ण साक्षरता मिशन में मदद करेगी।
- कम्पनी आस-पास के इलाकों में मुफ्त चिकित्सा कैंप लगाएगी एवं गरीबों को दवाईयाँ देगी।
- कम्पनी बाल श्रमिक को नहीं लेती है इसके अलावा यह आस-पास के समुदाय में बाल श्रम के उन्मूलन के लिए जागरूकता कार्यक्रमों का आयोजन करेगी।
- करीब 1170 लाख रूपया पिछले 5 वर्षों में (2009-10 से 2013-14) परिधीय विकास पर खर्च किया गया है। 2014-15 के लिए वजट 2158 लाख रूपया है।

2.10 पर्यावरण प्रबंधन योजना:

- पर्यावरण पर पहले से ही 3.7 करोड़ रूपया खर्च हो चुका है। पर्यावरण पर आवर्ती लागत 0.20 करोड़ रूपया प्रतिवर्ष होगी। करीब 1170 लाख रूपया पिछले 5 वर्षों में (2009-10 से 2013-14) परिधीय विकास पर खर्च किया गया है। 2014-15 के लिए वजट 2158 लाख रूपया है।

2.11 निष्कर्ष:

सम्पूर्ण पर्यावरण प्रबन्धन लिखित पर्यावरण नीति द्वारा निर्देशित है। एन.एम.डी.सी लि. में स्थापित पर्यावरण सेल है। जिसमें शिक्षित एवं अनुभवी स्टाफ है जो कि पर्यावरण क्षेत्र से है।

सर्वश्रेष्ठ पर्यावरण प्रथाओं एवं वैधानिक आवश्यकताओं के अनुपालन के लिए कम्पनी की प्रशंसा होती है। परियोजना के लिए प्रस्तावित पर्यावरण क्लीयरेंस पर्यावरण प्रथाओं और लोगों के विकास के लिए कम्पनी को प्रोत्साहित करेगी।

PROJECT LOCATION MAP



LOCATION OF PLANT & START POINT OF SLURRY PIPELINE

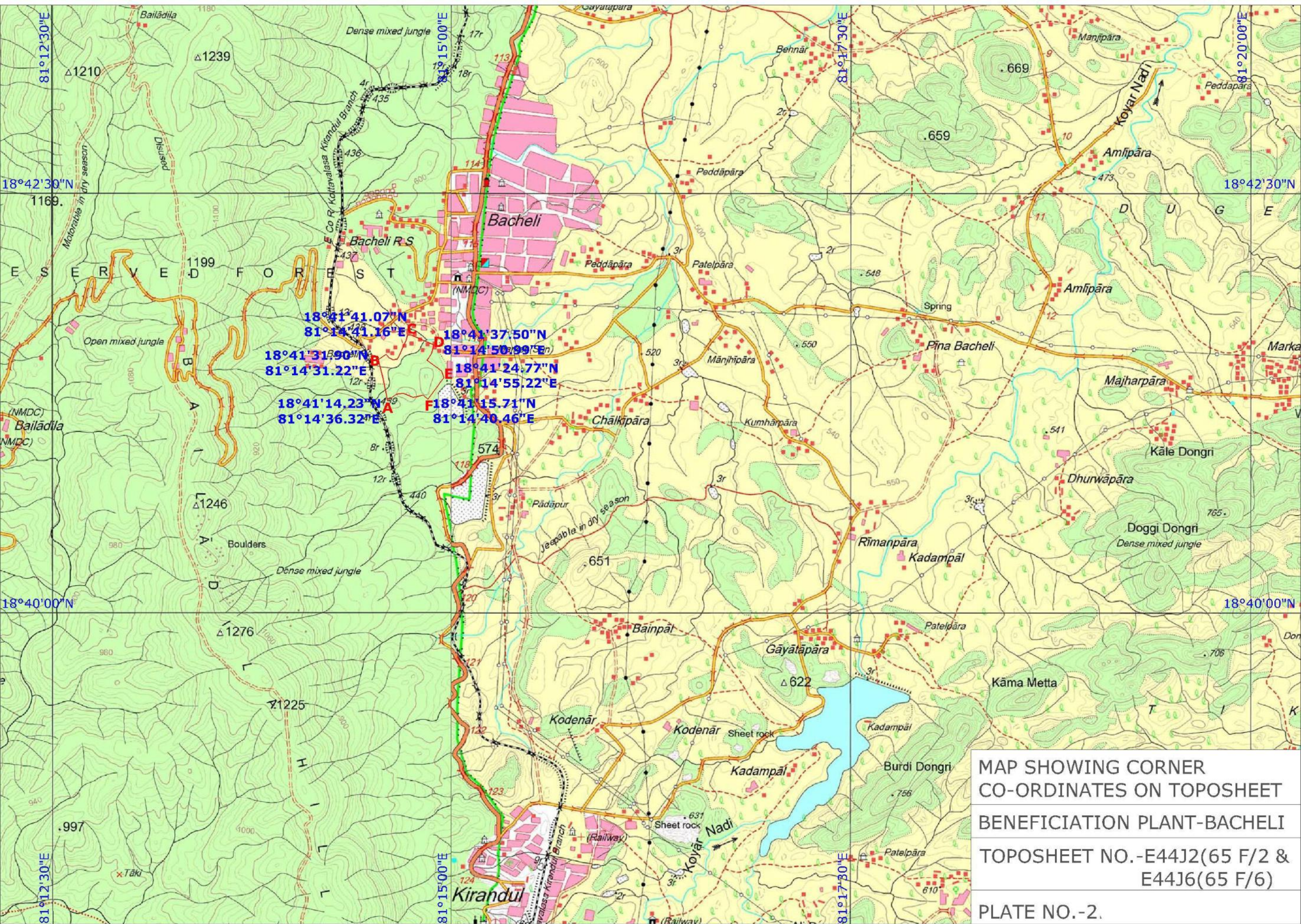
END POINT OF SLURRY PIPELINE



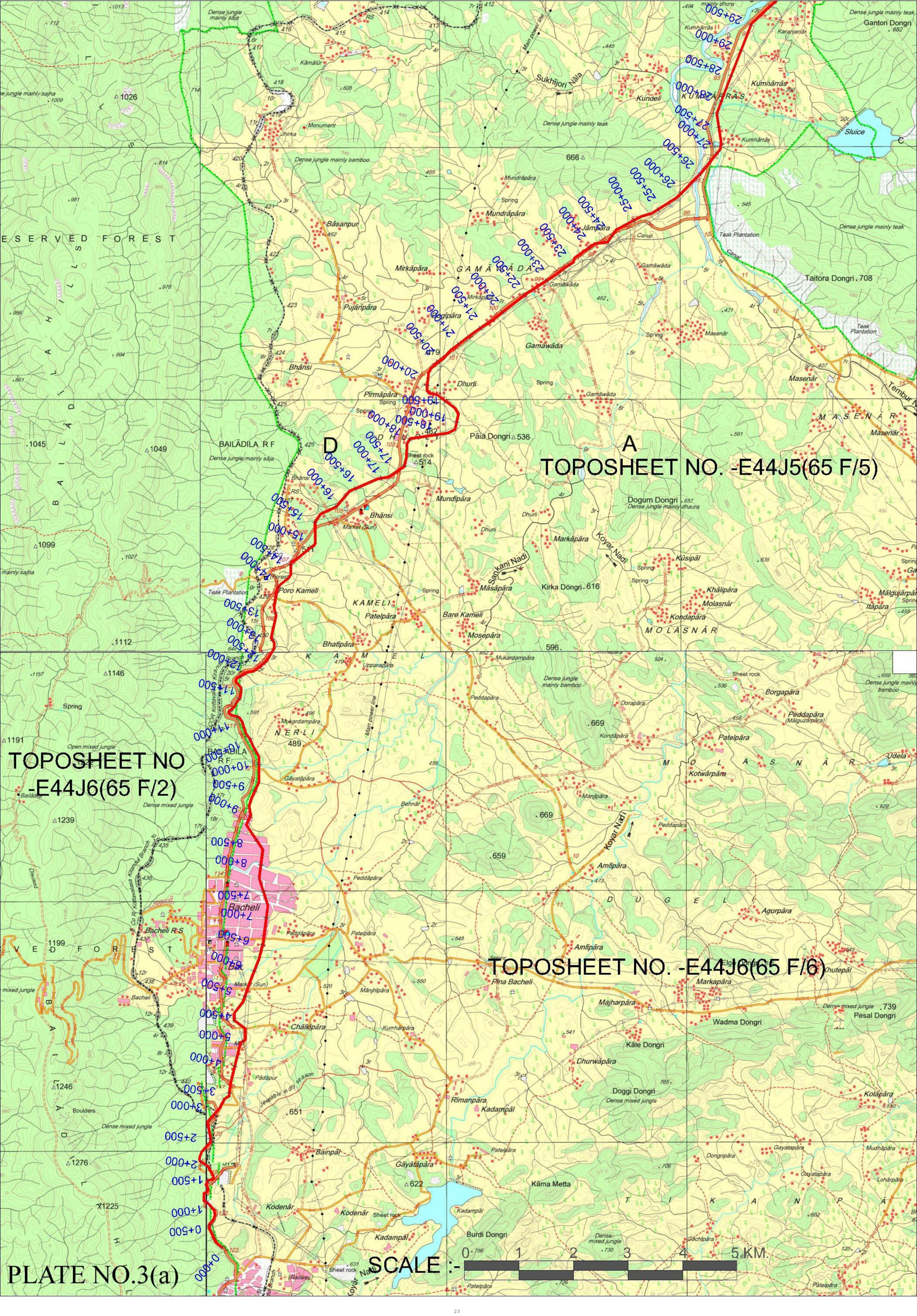
PIPELINE SHOWN IS ONLY FOR REFERENCE (NOT TO SCALE)

Water Body	State Capital	Tourist Place
District Bound	District Headquarters	Historical Place
National Highway	Taluk Headquarters	Religious
State Highway	Other Town	Industrial
Other Road	Airport	Nature
Railway	Wildlife Sanctuary	Culture

PLATE NO.-1



MAP SHOWING CORNER
 CO-ORDINATES ON TOPOSHEET
 BENEFICIATION PLANT-BACHELI
 TOPOSHEET NO. -E44J2(65 F/2 &
 E44J6(65 F/6)
 PLATE NO.-2.



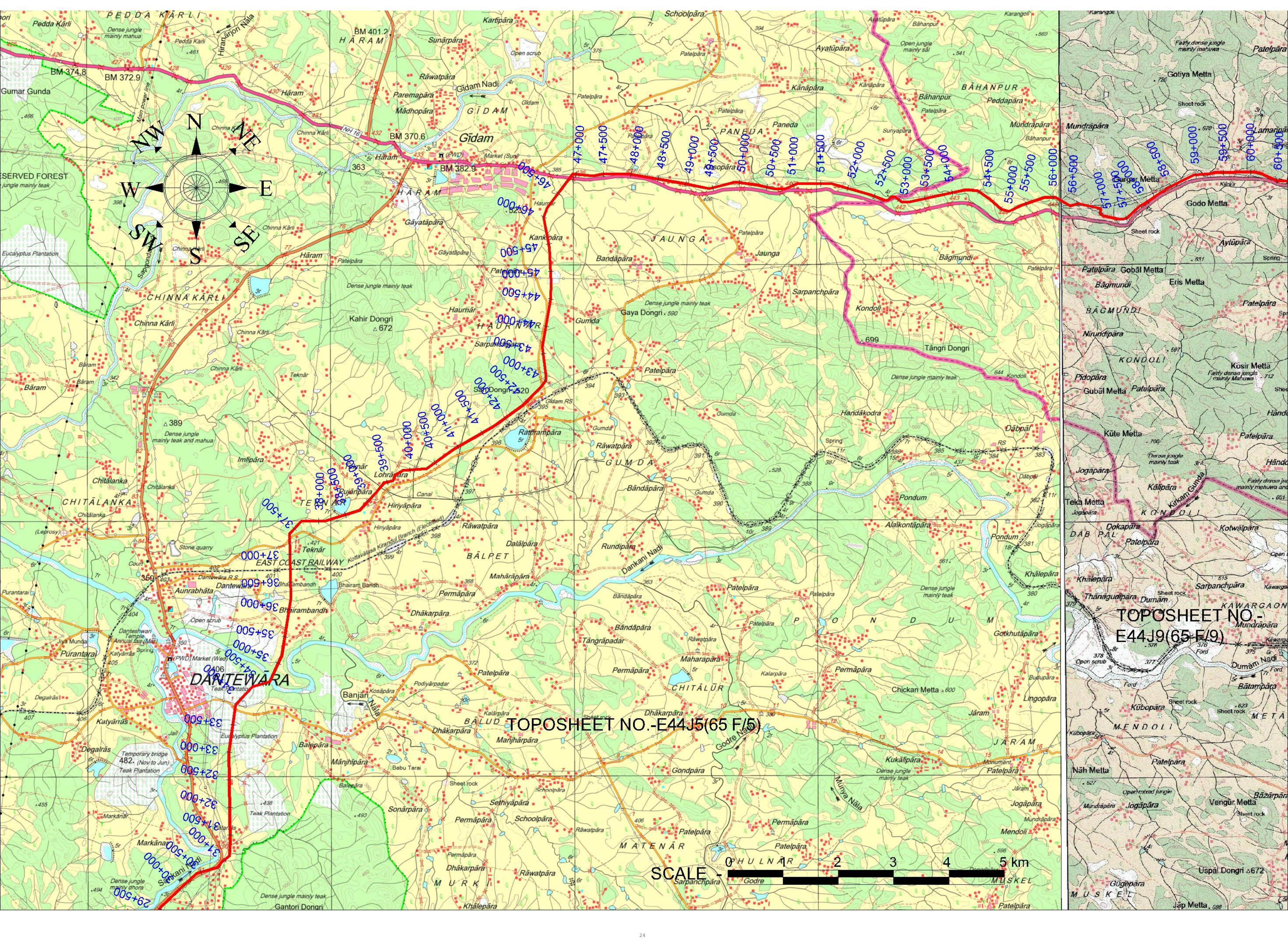
TOPOSHEET NO. -E44J5(65 F/5)

TOPOSHEET NO -E44J6(65 F/2)

TOPOSHEET NO. -E44J6(65 F/6)

PLATE NO.3(a)





TOPOSHEET NO.-E44J5(65 F/5)

TOPOSHEET NO.-
E44J9(65 F/9)

SCALE 0 1 2 3 4 5 km

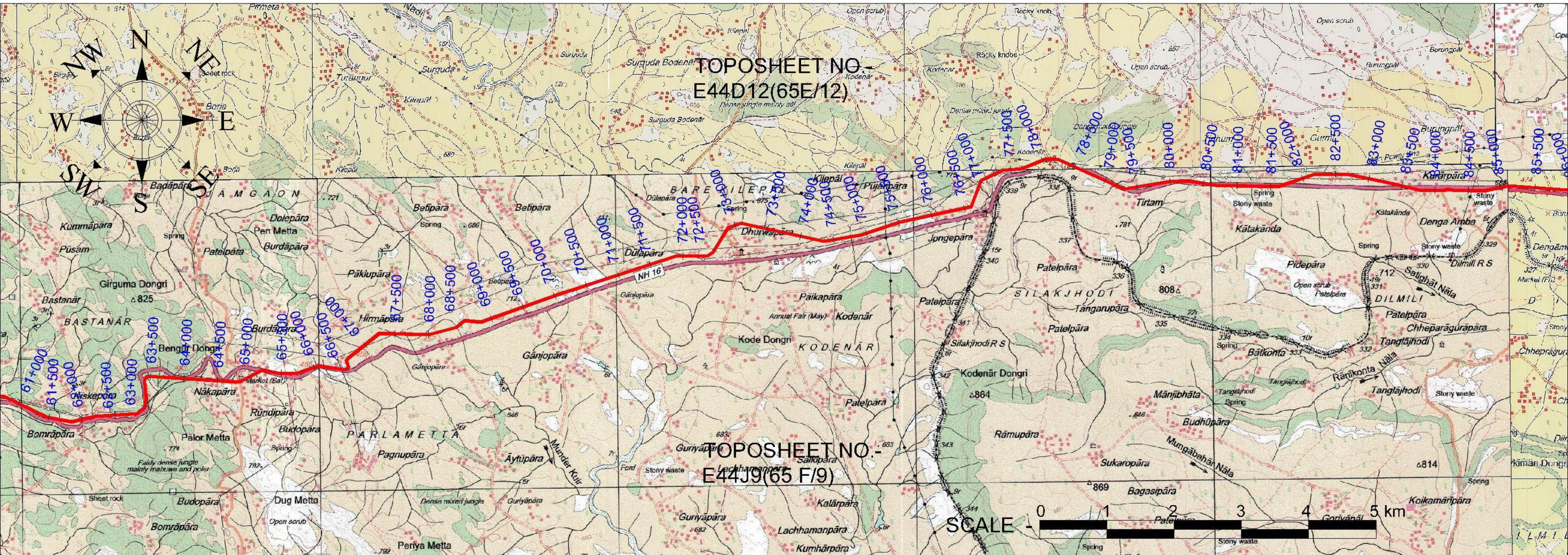


PLATE NO.3(c)

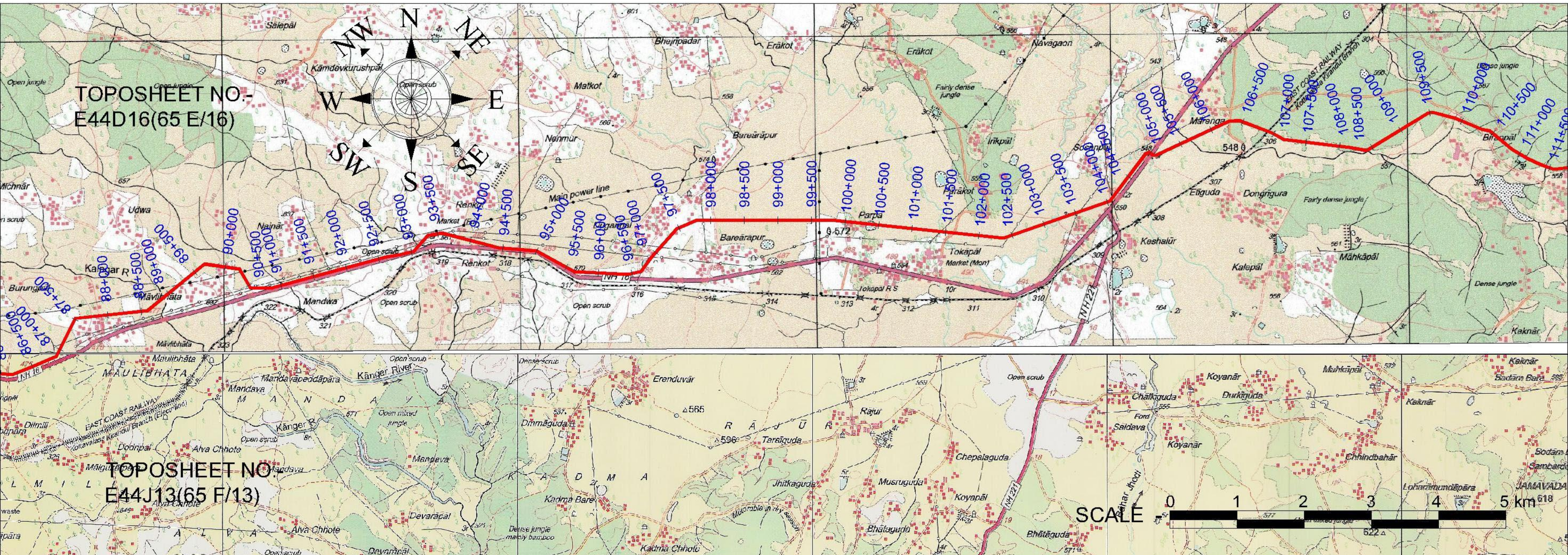
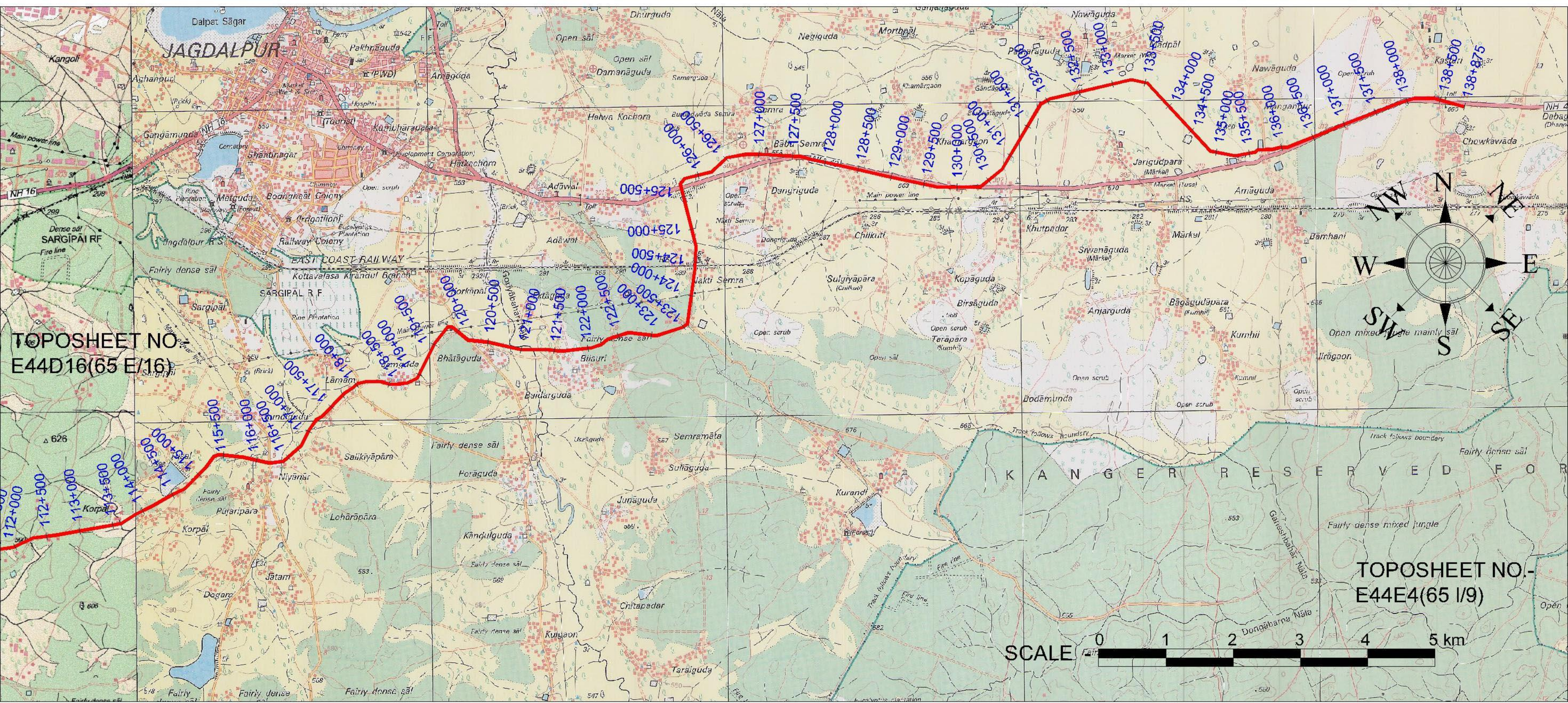


PLATE NO.3(d)



TOPOSHEET NO
E44D16(65 E/16)

TOPOSHEET NO.-
E44E4(65 I/9)

SCALE 0 1 2 3 4 5 km

PLATE NO.3(e)