

कार्यालय प्रधान मुख्य वन संरक्षक (वन्यप्राणी प्रबंधन एवं जीव विविधता)
संरक्षण सह मुख्य वन्यप्राणी अभिरक्षक, छत्तीसगढ़
अरण्य भवन, नैतिकल कॉलेज रोड, रायपुर

वेबसाइट - pccfwl@nic.com

IPN 0771-2552228, Fax 0771-2552227

क्रमांक/व प्र /प्रथम-12/13/2767

रायपुर दिनांक 07/10/2013

प्रति,

संचालक,
इन्व्हायरनमेंट क्लीयरेंस सेल
भारत सरकार, वन एवं पर्यावरण मंत्रालय,
पर्यावरण भवन, सी.जी.ओ. कॉम्प्लेक्स,
लोधी रोड़, नई दिल्ली-111003

विषय :- छत्तीसगढ़ के बलरामपुर जिले (तत्कालीन सरगुजा जिला) में स्थित सामरी बॉक्साइट माईन्स, कुदाग बॉक्साइट माईन्स एवं टाटीझरिया बॉक्साइट माईन्स की क्षमता बढ़ाये हेतु इन्व्हायरनमेंट क्लीयरेंस।

- संदर्भ:-
1. पर्यावरण व वन मंत्रालय, भारत सरकार का पत्र क्रमांक J-11015/353/2007-IA.II(M) दिनांक 27 जुलाई 2007.
 2. पर्यावरण व वन मंत्रालय, भारत सरकार का पत्र क्रमांक J-11015/337/2007-IA.II(M) दिनांक 27 जुलाई 2007.
 3. पर्यावरण व वन मंत्रालय, भारत सरकार का पत्र क्रमांक J-11015/337/2007-IA.II(M) दिनांक 9 अगस्त 2007.

—0—

कृपया आपके उपरोक्त संदर्भित पत्रों का अवलोकन करने का कष्ट करें। जिसके द्वारा बलरामपुर जिले (पुराने सरगुजा जिले) के सामरी बॉक्साइट खुली खदान (1 LTPA) की क्षमता बढ़ाकर (5LTPA) करने, कुदाग बॉक्साइट खदान (0.4 LTPA) की क्षमता बढ़ाकर (0.6 LTPA) करने तथा टाटीझरिया बॉक्साइट खदान (0.5 TPA) की क्षमता बढ़ाकर (4 TPA) करने के परियोजना प्रस्ताव के संबंध में वन्य प्राणी (संरक्षण) अधिनियम, 1972 के तहत अनुसूची-1 के वन्यप्राणियों हेतु "वन्य प्राणी संरक्षण व प्रबंधन योजना" तैयार की जाकर इस कार्यालय की सहमति दिये जाने का लेख किया है।

1. विषयांकित परियोजना हेतु खदान के लीज के अनुबंध दिसंबर 1996 एवं जून 1998 में हस्ताक्षरित हुये थे। सामरी क्षेत्र में भारत सरकार पर्यावरण व वन मंत्रालय के आदेश क्रमांक J-11015/353/2007-IA.II/M दिनांक 27 जुलाई, 2007 द्वारा 2146.746 हे. में, कुदाग क्षेत्र में भारत सरकार पर्यावरण व वन मंत्रालय आदेश क्रमांक J-11015/354/2007-IA.II/M दिनांक 27 जुलाई 2007 द्वारा 377.116 हे. में, तथा टाटीझरिया में भारत सरकार पर्यावरण व वन मंत्रालय के आदेश क्रमांक J-11015/337/2007-IA.II/M दिनांक 9 अगस्त 2007 द्वारा 1218.762 हे. में बॉक्साइट खनन की स्वीकृति प्राप्त कर संस्था द्वारा खनन का कार्य किया जा रहा है।

236

Rupambhatt

Agent of Mines
Sama Mines Division
Hindustan Industries Ltd

2. वर्तमान प्रस्ताव में उपरोक्त क्षेत्रों में वन्य प्राणी के लिये 10.1 LPTA में वन्य प्राणी 50 LPTA किया जाना, कुदास के लिये 0.1 LPTA में वन्य प्राणी 10 LPTA किया जाना एवं जलोद्वारिया के लिये 50,000 TPA से बढ़ाकर 4,00,000 TPA बनाना प्रस्तावित है। भारत सरकार पर्यावरण व वन मंत्रालय के द्वारा उपरोक्त नृसिंह व भालु पर्यावरण की रवोकृति क्रमशः आदेश क्रमांक J-11015/353/2007-IA.II/M दिनांक 27 अक्टूबर 2007, J-11015/354/2007-IA.II/M दिनांक 27 जुलाई 2007 एवं J-11015/337/2007-IA.II/M दिनांक 9 अगस्त 2007 द्वारा कुछ शर्तों के साथ दी गई है, जिसमें एक महत्वपूर्ण शर्त यह भी उल्लेखित है कि संबंधित क्षेत्र में वन्य प्राणी (संरक्षण) अधिनियम के शेड्यूल 1 के पाये जाने वाले वन्य प्राणियों के संरक्षण हेतु प्रबंध योजना तैयार की जाकर राज्य के मुख्य वन्य जीव अभिरक्षक के अभिमत सहित प्रस्तुत किया जाये। जिसके पालन में संस्था द्वारा एक वन्य प्राणी संरक्षण योजना तैयार की गयी है।
3. खनन क्षमता बढ़ाने से संबंधित प्रस्तावित तीनों ही परियोजनाओं के एक दूसरे से 4 कि.मी. की परिधि में स्थित होने एवं सभी के बफर क्षेत्र ओवरलैपिंग होने के कारण सभी के लिये संयुक्त रूप से वन्य प्राणी संरक्षण व प्रबंधन योजना तैयार की जाकर महाप्रबंधक, (खादान), हिन्डालको इन्डस्ट्रीज के पत्र क्रमांक HIL/SAM/300/2013 दिनांक 2.03.2013 द्वारा प्रस्तुत किया गया है जिसका समग्र रूप से परीक्षण किया गया। प्रस्तावित परियोजनाओं के कोर क्षेत्र से 10 कि.मी. की परिधि में आने वाले ओवरलैपिंग बफर क्षेत्र में वन्य प्राणियों एवं उपलब्ध वनस्पतियों का सर्वे किया जाकर पाये गये स्पेसिज को परियोजना प्रस्ताव में अनेक्स-4 के में उल्लेखित किया गया है।
4. उल्लेखित सूचि में वन्य प्राणी (संरक्षण) अधिनियम के शेड्यूल 1 के वन्य प्राणी नहीं पाये गये हैं। परंतु इस कार्यालय द्वारा वन संरक्षक (वन्य प्राणी), सरगुजा से विगत दस वर्षों में वन्य प्राणियों द्वारा की गई क्षति की जानकारी चाही गयी। वन संरक्षक ने अपने पत्र क्रमांक 749 दिनांक 24.05.2012 से यह जानकारी उपलब्ध कराया है कि उक्त क्षेत्र में हाथियों का वर्ष 2005-में दो बार, वर्ष 2006 में आठ बार, 2007 में एक बार, 2008 में दो बार, 2009 में सात बार आना जाना हुआ है। इसी प्रकार भालुओं के द्वारा वर्ष 2007-08 में आठ, वर्ष 2008-09 में पाँच, वर्ष 2009-10 में छः एवं 2010-11 में 4 जनहानि व जनघायल के प्रकरण तथा वर्ष 2007-08 तथा 2008-09 में तेंदुआ द्वारा पशु हानि के दो प्रकरण तथा लकड़बग्घे के कारण एक प्रकरण दर्ज किये गये हैं। इस प्रकार वन्य प्राणी (संरक्षण) अधिनियम के शेड्यूल 1 के उपरोक्त उल्लेखित वन्य प्राणियों के परियोजना क्षेत्र में आने जाने के प्रमाण पाये गये हैं। प्रस्तावित क्षेत्र से 6 से 7 कि.मी.की दूरी पर झारखंड राज्य में भेड़िया अभ्यारण्य भी स्थापित है। अतः संस्था द्वारा दस वर्षों के लिये वन्य प्राणी संरक्षण व प्रबंध योजना श्री पी. के. सेन पूर्व वन्य प्राणी अभिरक्षक, झारखंड से तैयार कराया जाकर प्रस्तुत किया गया है। जिसका समग्र व विस्तृत अध्ययन किया गया। प्रबंधन योजना में प्रस्तावित प्रबंधन संबंधित मुख्य गतिविधियों का विवरण निम्नानुसार है।
5. योजना में वन्य प्राणियों के लिये जलग्रहण क्षेत्र विकास, रहवास-विकास, पेयजल व्यवस्था, विभाग के क्षेत्रीय अमले के सहयोग से क्षेत्र में पेट्रोलिंग व मॉनिटरिंग, अग्नि सुरक्षा, ईको विकास की गतिविधियों, स्थानीय ग्रामीणों के लिये आजीविका सृजन, टीकाकरण, जनजागृति कार्यक्रम जैसी गतिविधियों का

समावेश करने हूये 04 वर्षों के लिए कार्य 2000 तक प्रावधानित की गयी है। जिसका क्रियान्वयन वन विभाग के द्वारा किया जायेगा। परताव में पाठ्यक्रम का विवरण निम्नानुसार है -

Sr. No.	Works to be done	Cost for Four years (Rs. in lakhs)					Remarks
		1 st Year	2 nd Year	3 rd Year	4 th Year	Total	
1	Plantation including soil and moisture Conservation works as per norms of forest department surrounding the lease hold	5.00	5.00	5.00	5.00	20.00	
2	Silvicultural Operation on degraded forest Land and cut back in rooted waste	2.00	2.00	2.00	2.00	8.00	
3	Habitat Management Eradication of unwanted species in buffer Zone area, Fire Protection work including wages for fire watchman, Creation of Fire line etc. surrounding lease hold and in buffer area.	2.50	2.50	2.50	2.50	10.00	
4	Monitoring - One Staff of forest department to monitor movement of wild life, encroachment, illicit cutting, poaching, fire etc. including Salary of 1 staff	3.00	3.00	3.00	3.00	12.00	
5	Construction of water holes, their maintenance and patrolling (One per Annum)	10.00	10.00	10.00	10.00	40.00	
6	Eco-development activities like poultry, piggery, bee keeping etc.	5.00	5.00	5.00	5.00	20.00	
7	Vocational Training to weaker section, females, old persons and minors of the surrounding villages in three centre in the buffer Zone of the mining lease @ 50000/- per centre.	3.00	3.00	3.00	3.00	12.00	
8	Veterinary camp for immunization of Cattle with the help of block veterinary staff.	2.00	2.00	2.00	2.00	8.00	
9	Awareness Programme including Signages, distribution of Pamphlets related to wild life conservation etc.	2.50	2.50	2.50	2.50	10.00	
10	Provision for conservation of Biodiversity among flora and fauna of the area & Preparation of Biodiversity register	20.00	0.00	0.00	0.00	20.00	The amount is to be deposited in the account of Biodiversity Board as this work is to be done by Biodiversity management committees (BMC's)
	Total	55.00	35.00	35.00	35.00	160.00	

एकमुश्त जन्मों की आयतन रु. 160.00 लाख कीगलत करण के कारण वन संरक्षण योजना से यह लगलत करणो विभागागत अडवका क हिसाब से वृद्धि होगी। परियोजना के कियान्वयन के समय जो भी लगलत आयनी प्रक संरक्षणका परामर्शों को वन विभाग में एकमुश्त जन्म करानी होगी। जिससे मूल्य वृद्धि के प्रभाव को समाप्त किये जा सकत। का विभाग एकमुश्त जन्म की गई राशि से वन्यप्राणी संरक्षण योजना कियान्वित करेगा।

- 7 अनुमोदित वन्यप्राणी संरक्षण योजना की एक प्रति संलग्न प्रेषित है। कृपया वन्यप्राणी संरक्षण योजना में प्रावधानित राशि रु. 160.00 लाख एकमुश्त जन्म कराने हेतु परियोजना प्रस्तावको को आदेशित करने का कष्ट करें।

संलग्न:-उपरोक्तानुसार।

A. Prakash
(रामप्रकाश) 01/11/13

प्रधान मुख्य वन संरक्षक (वन्यप्राणी)
छत्तीसगढ़, रायपुर

रायपुर दिनांक 07/10/2013

पृष्ठा क्रमांक/व.प्रा./प्रबंध-12/13/2968.

प्रतिलिपि :-

1. प्रमुख सचिव, छत्तीसगढ़ शासन, वन विभाग, महानदी मंत्रालय भवन, नया रायपुर की ओर मय योजना की प्रति सहित सूचनार्थ प्रेषित।
2. श्री एम. के. नार्यक, जी. एम. माइन्स हिन्डालको इन्डस्ट्रीज लिमिटेड, सामरी बॉक्साईट माइन्स, पोस्ट-कुसमी, जिला-सरगुजा, छत्तीसगढ़ की ओर मय योजना की प्रति सहित सूचनार्थ प्रेषित।

A. Prakash
प्रधान मुख्य वन संरक्षक (वन्यप्राणी) 01/11/13
छत्तीसगढ़, रायपुर

KUDAG BAUXITE MINE LEASE AREA

Annexure-6
Details of Flora and Fauna

**ANNEXURE-6
DETAILS OF FLORA & FAUNA**

**TABLE-1
DETAILS OF DOMINANT PLANT SPECIES IN MINE LEASE AREA (CORE ZONE)**

Name of the plant Species	Local Name	Family
<i>Butea monosperma</i>	Palas	Fabaceae
<i>Acacia Arabica</i>	Babul	Mimosaceae
<i>Leucopis leucopalis</i>	Sabutal	Mimosaceae
<i>Mangifera indica</i>	Aam	Anacardiaceae
<i>Citrus lemon</i>	Nimbu	Rutaceae
<i>Euphorbia officinalis</i>	Amia	Euphorbiaceae
<i>Ficus hispida</i>	Jungli anjar	Moraceae
<i>Spondias cythera</i>	Kathjamun	Myrtaceae
<i>Terminalia catapa</i>	Badam	Combretaceae
<i>Aplode mitka</i>	Grass	Poaceae
<i>Chloris dolichosta</i>	Grass	Poaceae
<i>Dactyloctenium aegyptium</i>	Grass	Poaceae
<i>Imperata cylindrica</i>	Grass	Poaceae
<i>Drosera quadrifida</i>	Grass	Poaceae
<i>Arundo donax</i>	Grass	Poaceae
<i>Cyperus tenuis</i>	Grass	Poaceae
<i>Cyperus tenuis</i>	Grass	Poaceae
<i>Phragmites communis</i>	Grass	Cyperaceae
<i>Hypochaeris glabra</i>	Grass	Graminae
<i>Parthenium hysterophorus</i>	Congress grass	Compositae
<i>Cassia tora</i>		Caesalpinaceae
<i>Desmodium illinoense</i>	Kachnar	Caesalpinaceae
<i>Delonix regia</i>	Sisoo	Caesalpinaceae

**TABLE-2
FLORA/VEGETATION IN STUDY AREA (BUFFER ZONE)**

Sr. No.	Technical Name	Family	Life Form
I. Agricultural Crops			
1	<i>Triticum vulgare</i>	Poaceae	Hemicryptophyte
2	<i>Sorghum vulgare</i>	Poaceae	Hemicryptophyte
3	<i>Lolium vulgare</i>	Poaceae	Hemicryptophyte
4	<i>Triticum vulgare</i>	Poaceae	Hemicryptophyte
5	<i>Oryza sativa</i>	Poaceae	Hemicryptophyte
6	<i>Pennisetum typhoides</i>	Poaceae	Hemicryptophyte
II. Commercial Crops (including Vegetables)			
7	<i>Abelmoschus indicus</i>	Malvaceae	Therophyte
8	<i>Allium cepa</i>	Liliaceae	Geophyte
9	<i>Allium sativum</i>	Liliaceae	Geophyte
10	<i>Annona squamosa</i>	Annonaceae	Phanerophyte
11	<i>Aschys. hypogea</i>	Faraceae	Geophyte
12	<i>Carthamus pulegius</i>	Compositae	Therophyte
13	<i>Cicer arietinum</i>	Fabaceae	Hemicryptophyte
14	<i>Citrus lemon</i>	Rutaceae	Therophyte
15	<i>Colocasia esculenta</i>	Areaceae	Geophyte
16	<i>Coriandrum sativum</i>	Umbelliferae	Hemicryptophyte
17	<i>Daucus carota</i>	Umbelliferae	Geophyte
18	<i>Lycopersicon esculentus</i>	Solanaceae	Therophyte
19	<i>Mangifera indica</i>	Anacardiaceae	Phanerophyte
20	<i>Morinda charantia</i>	Cucurbitaceae	Therophyte
21	<i>Pisum sativum</i>	Fabaceae	Therophyte
22	<i>Pisonia indica</i>	Myrtaceae	Phanerophyte
23	<i>Solanum tuberosum</i>	Solanaceae	Geophyte
24	<i>Lactuca chinesis</i>	Sapindaceae	Phanerophyte
III. Plantations			
25	<i>Bauhinia cordata</i>	Caesalpinaceae	Phanerophyte
26	<i>Acacia nilotica</i>	Mimosaceae	Phanerophyte
27	<i>Albizia lebbek</i>	Mimosaceae	Phanerophyte
28	<i>Albizia odoratissima</i>	Mimosaceae	Phanerophyte
29	<i>Albizia procera</i>	Mimosaceae	Phanerophyte

Sr. No.	Technical Name	Family	Life Form
30	<i>Azadirachta indica</i>	Melaceae	Phanerophyte
31	<i>Bauhinia variegata</i>	Caesalpinaceae	Phanerophyte
32	<i>Bauhinia purpurata</i>	Caesalpinaceae	Phanerophyte
33	<i>Bombusa frutescens</i>	Proteeae	Phanerophyte
34	<i>Butea monnina</i>	Caesalpinaceae	Phanerophyte
35	<i>Butea frondosa</i>	Caesalpinaceae	Phanerophyte
36	<i>Eucalyptus sp.</i>	Myrtaceae	Phanerophyte
37	<i>Delonix regia</i>	Caesalpinaceae	Phanerophyte
38	<i>Leucena leucophloe</i>	Caesalpinaceae	Phanerophyte
IV. Natural Vegetation/Forest Type			
39	<i>Atrus precatorius</i>	Fabaceae	Therophyte
40	<i>Abutilon indicum</i>	Malvaceae	Phanerophyte
41	<i>Acacia Arabica</i>	Mimosaceae	Phanerophyte
42	<i>Acacia auriculiformis</i>	Mimosaceae	Phanerophyte
43	<i>Acacia catechu</i>	Mimosaceae	Phanerophyte
44	<i>Acacia intiria</i>	Mimosaceae	Phanerophyte
45	<i>Acacia fernacea</i>	Mimosaceae	Phanerophyte
46	<i>Acacia leucophloe</i>	Mimosaceae	Phanerophyte
47	<i>Acalypha lanceolata</i>	Euphorbiaceae	Phanerophyte
48	<i>Acanthospermum hispidum</i>	Compositae	Therophyte
49	<i>Achyranthes aspera</i>	Amaranthaceae	Therophyte
50	<i>Adathoda vasica</i>	Acanthaceae	Therophyte
51	<i>Azina cordifolia</i>	Rubiaceae	Therophyte
52	<i>Aegle marmelos</i>	Rutaceae	Phanerophyte
53	<i>Aerva lanata</i>	Compositae	Phanerophyte
54	<i>Aceratum conyzoides</i>	Compositae	Phanerophyte
55	<i>Ailanthus excelsa</i>	Simaroubaceae	Therophyte
56	<i>Alangium salivus</i>	Alangiaceae	Phanerophyte
57	<i>Albizia odoratissima</i>	Caesalpinaceae	Phanerophyte
58	<i>Albizia procera</i>	Caesalpinaceae	Phanerophyte
59	<i>Alstonia scholaris</i>	Apocyanaceae	Phanerophyte
60	<i>Alternanthera sessilis</i>	Amaranthaceae	Phanerophyte
61	<i>Alysicarpus hamosus</i>	Fabaceae	Therophyte
62	<i>Anogeissus latifolia</i>	Combretaceae	Phanerophyte
63	<i>Anogeissus sericea</i>	Combretaceae	Phanerophyte
64	<i>Argemone mexicana</i>	Papaveraceae	Phanerophyte
65	<i>Azadirachta indica</i>	Melaceae	Phanerophyte
66	<i>Barleria prionites</i>	Acanthaceae	Phanerophyte
67	<i>Bidens biternata</i>	Compositae	Therophyte
68	<i>Blepharis asperima</i>	Acanthaceae	Therophyte
69	<i>Blepharis modesta</i>	Acanthaceae	Phanerophyte
70	<i>Blumea lacera</i>	Compositae	Therophyte
71	<i>Boerhaavia chinensis</i>	Nyctaginaceae	Therophyte
72	<i>Boerhaavia diffusa</i>	Nyctaginaceae	Therophyte
73	<i>Bombax ceiba</i>	Bombacaceae	Therophyte
74	<i>Borreria hispida</i>	Rubiaceae	Phanerophyte
75	<i>Borreria stricta</i>	Rubiaceae	Therophyte
76	<i>Poswellia serrata</i>	Eurseraceae	Therophyte
77	<i>Brassica campestris</i>	Cruciferae	Phanerophyte
78	<i>Briodeja retusa</i>	Euphorbiaceae	Therophyte
79	<i>Briodeja superba</i>	Euphorbiaceae	Phanerophyte
80	<i>Caesalpinia pulcherrima</i>	Caesalpinaceae	Phanerophyte
81	<i>Calotropis procera</i>	Asclpiadaceae	Phanerophyte
82	<i>Canthium didyllum</i>	Rubiaceae	Phanerophyte
83	<i>Capparis aphylla</i>	Capparidaceae	Phanerophyte
84	<i>Capparis deciduas</i>	Capparidaceae	Therophyte
85	<i>Carissa carandus</i>	Apocyanaceae	Phanerophyte
86	<i>Carissa spinarium</i>	Apocyanaceae	Phanerophyte
87	<i>Cassia graveolens</i>	Samydidaceae	Phanerophyte
88	<i>Cassia absus</i>	Caesalpinaceae	Phanerophyte
89	<i>Cassia auriculata</i>	Caesalpinaceae	Phanerophyte
90	<i>Cassia occidentalis</i>	Caesalpinaceae	Therophyte
91	<i>Cassia tora</i>	Caesalpinaceae	Therophyte
92	<i>Cestrum diurnum</i>	Rubiaceae	Phanerophyte
93	<i>Cestrum nocturnum</i>	Rubiaceae	Therophyte

Sr. No.	Technical Name	Family	Life Form
95	<i>Chloris variegata</i>	Poaceae	Therophyte
96	<i>Cissus quadrangularis</i>	Vitaceae	Therophyte
97	<i>Citrus limon</i>	Rutaceae	Phanerophyte
98	<i>Cleome gynandra</i>	Capparidaceae	Therophyte
99	<i>Combretum ovalifolium</i>	Rubiaceae	Phanerophyte
100	<i>Gordia myxa</i>	Rubiaceae	Phanerophyte
101	<i>Crotalaria medicaginea</i>	Fabaceae	Therophyte
102	<i>Croton bonplandianum</i>	Amoryliadaceae	Therophyte
103	<i>Cuscuta reflexa</i>	Cuscutaceae	Epiphyte
104	<i>Datura fastuosa</i>	Solanaceae	Therophyte
105	<i>Datura metel</i>	Solanaceae	Therophyte
106	<i>Desmodium triflorum</i>	Asclepiadaceae	Therophyte
107	<i>Diospyros melanoxylon</i>	Lythraceae	Phanerophyte
108	<i>Diospyros Montana</i>	Lythraceae	Phanerophyte
109	<i>Echinops echinatus</i>	Compositae	Therophyte
110	<i>Eclipta prostrata</i>	Compositae	Hemicryptophyte
111	<i>Emilica officinale</i>	Euphorbiaceae	Phanerophyte
112	<i>Emilia bierum</i>	Compositae	Hemicryptophyte
113	<i>Erythrina indica</i>	Papilionaceae	Phanerophyte
114	<i>Euphorbia goniceata</i>	Euphorbiaceae	Therophyte
115	<i>Euphorbia hirta</i>	Euphorbiaceae	Therophyte
116	<i>Euphorbia hypericifolia</i>	Euphorbiaceae	Therophyte
117	<i>Euphorbia zosterifolia</i>	Euphorbiaceae	Therophyte
118	<i>Euphorbia nivula</i>	Euphorbiaceae	Hemicryptophyte
119	<i>Euphorbia pulchiflora</i>	Euphorbiaceae	Hemicryptophyte
120	<i>Euphorbia tirucalli</i>	Euphorbiaceae	Therophyte
121	<i>Evolvulus abinooides</i>	Convolvulaceae	Therophyte
122	<i>Evolvulus nummularis</i>	Convolvulaceae	Phanerophyte
123	<i>Ecronia elephantum</i>	Rutaceae	Phanerophyte
124	<i>Ficus benghalensis</i>	Moraceae	Phanerophyte
125	<i>Ficus carica</i>	Moraceae	Phanerophyte
126	<i>Ficus glomerata</i>	Moraceae	Phanerophyte
127	<i>Ficus hispida</i>	Moraceae	Phanerophyte
128	<i>Ficus racemosa</i>	Moraceae	Phanerophyte
129	<i>Ficus religiosa</i>	Moraceae	Phanerophyte
130	<i>Ficus gibbera</i>	Moraceae	Phanerophyte
131	<i>Gardenia tatarica</i>	Rubiaceae	Phanerophyte
132	<i>Gardenia lucida</i>	Rubiaceae	Phanerophyte
133	<i>Caruga pinnata</i>	Burseraceae	Hemicryptophyte
134	<i>Caesalpinia bonariensis</i>	Compositae	Phanerophyte
135	<i>Cassia arborea</i>	Rubiaceae	Therophyte
136	<i>Cassia glaberrima</i>	Amaranthaceae	Therophyte
137	<i>Gossypium hirtacum</i>	Malvaceae	Phanerophyte
138	<i>Grewia abutilifolia</i>	Tiliaceae	Phanerophyte
139	<i>Grewia salivifolia</i>	Tiliaceae	Phanerophyte
140	<i>Grewia subinaqualis</i>	Tiliaceae	Hemicryptophyte
141	<i>Gynandropsis gynandra</i>	Capparidaceae	Phanerophyte
142	<i>Helictis isora</i>	Rubiaceae	Phanerophyte
143	<i>Heliotropium indicum</i>	Rubiaceae	Hemicryptophyte
144	<i>Heliotropium ovalifolium</i>	Rubiaceae	Hemicryptophyte
145	<i>Hemidesmus indicus</i>	Asclepiadaceae	Phanerophyte
146	<i>Hibiscus caesus</i>	Malvaceae	Hemicryptophyte
147	<i>Holarrhena antidysenterica</i>	Asclepiadaceae	Phanerophyte
148	<i>Holostemma annularia</i>	Asclepiadaceae	Hemicryptophyte
149	<i>Hydrophylla aureolata</i>	Acanthaceae	Phanerophyte
150	<i>Hyptis suaveolens</i>	Labiatae	Therophyte
151	<i>Ichnocarpus frateris</i>	Poaceae	Hemicryptophyte
152	<i>Impatiens balsamiana</i>	Balsaminaceae	Therophyte
153	<i>Indigofera hirsuta</i>	Caesalpinaceae	Therophyte
154	<i>Indigofera tinctoria</i>	Caesalpinaceae	Therophyte
155	<i>Indigofera tinctoria</i>	Caesalpinaceae	Therophyte
156	<i>Ipomea aquatica</i>	Convolvulaceae	Hydrophyte
157	<i>Ipomea coccoloba</i>	Convolvulaceae	Therophyte
158	<i>Ipomea tuba</i>	Convolvulaceae	Hemicryptophyte
159	<i>Ixora arborea</i>	Rubiaceae	Phanerophyte
160	<i>Ixora parviflora</i>	Rubiaceae	Phanerophyte

Sr. No.	Technical Name	Family	Life Form
161	<i>Ixora singaporensis</i>	Rubiaceae	Phanerophyte
162	<i>Jasminum arborescens</i>	Oleaceae	Phanerophyte
163	<i>Jatropha gossypifolia</i>	Euphorbiaceae	Therophyte
164	<i>Jussiaea suffruticosa</i>	Onagraceae	Hydrophyte
165	<i>Justia diffusa</i>	Acanthaceae	Therophyte
166	<i>Justicia diffusa</i>	Acanthaceae	Therophyte
167	<i>Lactuca punctata</i>	Compositae	Therophyte
168	<i>Lannea coromandaria</i>	Anacardiaceae	Phanerophyte
169	<i>Lannea grandis</i>	Anacardiaceae	Phanerophyte
170	<i>Lannea procumbens</i>	Anacardiaceae	Therophyte
171	<i>Lantana camara</i>	Verbinaceae	Phanerophyte
172	<i>Lawsonia inermis</i>	Lythraceae	Phanerophyte
173	<i>Lepidogathis cristata</i>	Acanthaceae	Therophyte
174	<i>Leptodenia reticulata</i>	Asclepiadaceae	Phanerophyte
175	<i>Leucas aspera</i>	Labiatae	Therophyte
176	<i>Leucas longifolia</i>	Labiatae	Therophyte
177	<i>Leucas longifolia</i>	Labiatae	Therophyte
178	<i>Leucena kuicophloe</i>	Caesalpinaceae	Phanerophyte
179	<i>Lindenbergia indica</i>	Scrophulariaceae	Therophyte
180	<i>Lindenbergia ciliata</i>	Scrophulariaceae	Therophyte
181	<i>Lophophora tridivata</i>	Scrophulariaceae	Geophyte
182	<i>Luffa acutangulata</i>	Cucurbitaceae	Therophyte
183	<i>Lycopersicon Esculentum</i>	Solanaceae	Therophyte
184	<i>Madhuca latifolia</i>	Sapotaceae	Phanerophyte
185	<i>Mailletus philippinus</i>	Euphorbiaceae	Phanerophyte
186	<i>Malvastrum coromandalicum</i>	Malvaceae	Therophyte
187	<i>Mangifera indica</i>	Anacardiaceae	Phanerophyte
188	<i>Marselia quadrifolia</i>	Marseliaceae	Phanerophyte
189	<i>Mela azadirachta</i>	Meliaceae	Phanerophyte
190	<i>Memordica dioeca</i>	Cucurbitaceae	Therophyte
191	<i>Merremia emarginata</i>	Convolvulaceae	Therophyte
192	<i>Michaelia champaca</i>	Annonaceae	Phanerophyte
193	<i>Milingtonia hortensis</i>	Bignoniaceae	Phanerophyte
194	<i>Mimosa hamata</i>	Mimosaceae	Therophyte
195	<i>Mitragyna parviflora</i>	Rubiaceae	Phanerophyte
196	<i>Mollugo cerviana</i>	Aizoaceae	Therophyte
197	<i>Mollugo hirta</i>	Aizoaceae	Therophyte
198	<i>Moringa pefifera</i>	Moringaceae	Phanerophyte
199	<i>Morus alba</i>	Moraceae	Phanerophyte
200	<i>Mucuna purita</i>	Papilionaceae	Hemicryptophyte
201	<i>Murraya exotica</i>	Rutaceae	Phanerophyte
202	<i>Murraya koenigii</i>	Rutaceae	Phanerophyte
203	<i>Musa paradisiaca</i>	Musaceae	Therophyte
204	<i>Nymphia sp</i>	Magnoliaceae	Hydrophyte
205	<i>Ocimum americanum</i>	Labiatae	Therophyte
206	<i>Ocimum basilium</i>	Labiatae	Therophyte
207	<i>Ocimum canum</i>	Labiatae	Therophyte
208	<i>Ocimum sanctum</i>	Labiatae	Therophyte
209	<i>Odenlandia umbellata</i>	Convolvulaceae	Therophyte
210	<i>Odenlandia corymbosa</i>	Rubiaceae	Therophyte
211	<i>Opeginia cojensis</i>	Papilionaceae	Phanerophyte
212	<i>Opuntia dilini</i>	Opuntiaceae	Therophyte
213	<i>Opuntia elator</i>	Cactaceae	Therophyte
214	<i>Oxalis corniculata</i>	Oxalidaceae	Therophyte
215	<i>Panicum miliaria</i>	Poaceae	Hemicryptophyte
216	<i>Panicum notatum</i>	Poaceae	Hemicryptophyte
217	<i>Papaver somniferum</i>	Papaveraceae	Hemicryptophyte
218	<i>Parkinsonia aculeata</i>	Mimosaceae	Phanerophyte
219	<i>Parthenium hysterophorus</i>	Compositae	Therophyte
220	<i>Paspalum strobilatum</i>	Passifloraceae	Hemicryptophyte
221	<i>Passiflora foetida</i>	Passifloraceae	Phanerophyte
222	<i>Pavonia zeylanica</i>	Malvaceae	Phanerophyte
223	<i>Peltophorum ferrugineum</i>	Caesalpinaceae	Phanerophyte
224	<i>Phoenix aculis</i>	Palmae	Phanerophyte
225	<i>Phyllanthus asperifolius</i>	Euphorbiaceae	Phanerophyte
226	<i>Phyllanthus emblica</i>	Euphorbiaceae	Phanerophyte

Sr. No.	Technical Name	Family	Life Form
227	<i>Phyllanthus niruri</i>	Euphorbiaceae	Therophyte
228	<i>Phyllanthus reticulatus</i>	Euphorbiaceae	Therophyte
229	<i>Physalis minima</i>	Solanaceae	Therophyte
230	<i>Pithecolobium dulce</i>	Mimosaceae	Phanerophyte
231	<i>Polyalthia longifolia</i>	Annonaceae	Phanerophyte
232	<i>Polygala ererptera</i>	Polygalaceae	Therophyte
233	<i>Pongamia pinnata</i>	Fabaceae	Phanerophyte
234	<i>Portulaca oleracea</i>	Portulacaceae	Therophyte
235	<i>Psidium guava</i>	Myrtaceae	Phanerophyte
236	<i>Punica granatum</i>	Puniaceae	Therophyte
237	<i>Rardia dumetorum</i>	Rubiaceae	Phanerophyte
238	<i>Rosa indica</i>	Rosaceae	Therophyte
239	<i>Rosa mchata</i>	Rosaceae	Therophyte
240	<i>Saccharum munja</i>	Poaceae	Hemicryptophyte
241	<i>Saccharum officinarum</i>	Poaceae	Therophyte
242	<i>Salmalia malabarica</i>	Salmaliaceae	Phanerophyte
243	<i>Sapindus emarginatus</i>	Sapindaceae	Phanerophyte
244	<i>Schleichera trifida</i>	Combretaceae	Phanerophyte
245	<i>Schreberia swietenoides</i>	Sapindaceae	Phanerophyte
246	<i>Schleichera oleosa</i>	Sapindaceae	Phanerophyte
247	<i>Sesamum indicum</i>	Pedaliaceae	Hemicryptophyte
248	<i>Shorea robusta</i>	Dipterocarpaceae	Phanerophyte
249	<i>Sida acuminata</i>	Malvaceae	Phanerophyte
250	<i>Sida ornatifolia</i>	Malvaceae	Hemicryptophyte
251	<i>Solanum nigrum</i>	Solanaceae	Therophyte
252	<i>Solanum xanthocarpum</i>	Solanaceae	Therophyte
253	<i>Sterculia villosa</i>	Tiliaceae	Therophyte
254	<i>Stereospermum chinoides</i>	Bignoniaceae	Phanerophyte
255	<i>Syzygium cumini</i>	Myrtaceae	Phanerophyte
256	<i>Tamarindus indica</i>	Cesalpiniaceae	Phanerophyte
257	<i>Tecomella undulata</i>	Bignoniaceae	Therophyte
258	<i>Toxicaria grandis</i>	Verbinaceae	Phanerophyte
259	<i>Tephrosia purra</i>	Fabaceae	Therophyte
260	<i>Terminalia bellarica</i>	Combretaceae	Phanerophyte
261	<i>Terminalia chebula</i>	Combretaceae	Phanerophyte
262	<i>Terminalia tomentosa</i>	Combretaceae	Phanerophyte
263	<i>Tinospora cordifera</i>	Rhamnaceae	Therophyte
264	<i>Tragus biflorus</i>	Poaceae	Hemicryptophyte
265	<i>Tribulus terrestris</i>	Zygophyllaceae	Therophyte
266	<i>Tridax procumbens</i>	Compositae	Therophyte
267	<i>Triumferta pilosa</i>	Tiliaceae	
268	<i>Vernonia cinerea</i>	Compositae	Therophyte
269	<i>Vicia indica</i>	Compositae	Phanerophyte
270	<i>Vitex Negundo</i>	Verbinaceae	Phanerophyte
271	<i>Vitex negundo</i>	Verbinaceae	Therophyte
272	<i>Vitis vermicera</i>	Vitaceae	Therophyte
273	<i>Vivivera zizanoides</i>	Poaceae	Therophyte
274	<i>Wrightia tomentosa</i>	Apocyanaceae	Phanerophyte
275	<i>Xanthium strumarium</i>	Compositae	Therophyte
276	<i>Yucca gloriosa</i>	Acavaceae	Therophyte
277	<i>Zizyphus jujube</i>	Rhamnaceae	Phanerophyte
278	<i>Zizyphus mauritiana</i>	Rhamnaceae	Phanerophyte
V. Grasslands			
279	<i>Alopecurus mutica</i>	Poaceae	Hemicryptophyte
280	<i>Chloris debachista</i>	Poaceae	Hemicryptophyte
281	<i>Cynodactylon sp</i>	Poaceae	Geophyte
282	<i>Dichanthium annulatum</i>	Poaceae	Hemicryptophyte
283	<i>Impatiens cylindrica</i>	Poaceae	Hemicryptophyte
284	<i>Saccharum spontaneum</i>	Poaceae	Hemicryptophyte
285	<i>Themeda quadrivalvis</i>	Poaceae	Hemicryptophyte
286	<i>Aristida adscensionis</i>	Poaceae	Hemicryptophyte
287	<i>Cenchrus ciliaris</i>	Poaceae	Therophyte
288	<i>Cenchrus setifera</i>	Poaceae	Therophyte
289	<i>Cymbopogon nardifolius</i>	Cyperaceae	Hemicryptophyte
290	<i>Cyperus aristatus</i>	Cyperaceae	Therophyte
291	<i>Cyperus triceps</i>	Cyperaceae	Therophyte

Sr. No.	Technical Name	Family	Life Form
292	<i>Dactyloctenium aegyptium</i>	Poaceae	Therophyte
293	<i>Digetaria bicoloris</i>	Poaceae	Hemicryptophyte
294	<i>Digetaria Segetaria</i>	Poaceae	Hemicryptophyte
295	<i>Eragrostis bifera</i>	Poaceae	Therophyte
296	<i>Eragrostis tenuis</i>	Poaceae	Therophyte
297	<i>Ischaemum rugosum</i>	Poaceae	Therophyte
298	<i>Setaria glauca</i>	Cyperaceae	Hemicryptophyte
299	<i>Fulakopsis binata</i>	Graminae	Hemicryptophyte
300	<i>Thysanolaena maxima</i>	Graminae	Hemicryptophyte
	Endangered plants		No endangered plant species observed during study period and also from records of Botanical Survey of India (Red data of Books of Indian Plants)

TABLE-3
FAUNA AND THEIR CONSERVATION STATUS FROM MINE LEASE AREA (CORE ZONE)

Technical Name	English Name/Local Name	Wild Life Protection Act (1972) Status
Aves		
<i>Phalacrocorax niger</i>	Little cormorant	Sch-IV
<i>Nycticorax nycticorax</i>	Night heron	Sch-IV
<i>Ardeola grayii grayii</i>	Paddy bird	Sch-IV
<i>Bubulcus ibis coromandus</i>	Cattle egret	Sch-IV
<i>Eudynamis scolopacea</i>	Indian koel	Sch-IV
<i>Meops philippinus philippinus</i>	Bluetailed bee-eater	Sch-IV
<i>Dacopium benghalense tenuinae</i>	Nalabar golden backed Woodpecker	Sch-IV
<i>Artiotheres tristis tristis</i>	Common myna	Sch-IV
<i>Nectarina minima</i>	Small sunbird	Sch-IV
<i>Passer domesticus indicus</i>	Indian house sparrow	Sch-IV
Butterflies		
<i>Hypolimnas bolina Lin.</i>	Greenempfly	-
<i>Euploea core Cramer</i>	Common crow	-
<i>Nupta hylas Moore</i>	Common sailor	-
<i>Euretia helas Lin.</i>	Common grass yellow	-
<i>Parantica aglea Stoll.</i>	Glossy tiger	-
Mammals		
<i>Funambulus palmarum</i>	Squirrel	-
<i>Sus sucrofa</i>	Wild pig	Sch-IV
<i>Herpestes edwardi</i>	Common mongoose	Sch-III
<i>Vulpes benghalensis</i>	Wild fox	Sch-IV
<i>Hystrix indica</i>	Porcupine	Sch-II

TABLE-4
FAUNA AND THEIR CONSERVATION STATUS IN STUDY AREA (BUFFER ZONE)

Technical Name	English Name/Local Name	Wild Life Protection Act (1972) Status
Aves		
<i>Phalacrocorax niger</i>	Little cormorant	Sch-IV
<i>Ardea purpurea manilensis</i>	Eastern purple heron	Sch-IV
<i>Nycticorax nycticorax</i>	Night heron	Sch-IV
<i>Ardeola grayii grayii</i>	Paddy bird	Sch-IV
<i>Dupetor flavicollis</i>	Black bittern	Sch-IV
<i>Ardea alba modesta</i>	Large egret	Sch-IV
<i>Bubulcus ibis coromandus</i>	Cattle egret	Sch-IV
<i>Eudynamis nigricans govinia</i>	Common pariah kite	Sch-IV
<i>Haliastur intermedius indus</i>	Brahminy kite	Sch-IV
<i>Vanelius indicus indicus</i>	Redwattled lapwing	Sch-IV
<i>Tringa hypoleucis</i>	Common sandpiper	Sch-IV
<i>Gelochelidon nilotica nilotica</i>	Gullbilled tern	Sch-IV
<i>Eudynamis scolopacea</i>	Indian koel	Sch-IV
<i>Hyleon harrisiensis harrisi</i>	Indian white breasted Kingfisher	Sch-IV
<i>Meops philippinus philippinus</i>	Bluetailed bee-eater	Sch-IV

Technical Name	English Name/Local Name	Wild Life Protection Act (1972)
<i>Coracias benghalensis indica</i>	Southern Indian Roller	Sch-IV
<i>Dryocopus benghalensis tenuirostris</i>	Malabar golden backed Woodpecker	Sch-IV
<i>Acridotheres tristis tristis</i>	Common myna	Sch-IV
<i>Corvus splendens proteopatus</i>	Ceylon house crow	Sch-IV
<i>Nectarinia minima</i>	Small sunbird	Sch-IV
<i>Neodrepanis zeylonica sola</i>	Indian purple rumped sunbird	Sch-IV
<i>Arachnothera longirostris longirostris</i>	Little spider hunter	Sch-IV
<i>Passer domesticus indicus</i>	Indian house sparrow	Sch-IV
<i>Copsychus saularis ceylonensis</i>	Southern magpie-robin	Sch-IV
<i>Orthotomus sutorius</i>	Tailor-bird guzerata	Sch-IV
<i>Pavo cristatus</i>	Peacock	Part-III of Sch-I
Amphibians		
<i>Rana tigrana</i>	Common frog	Sch-IV
<i>Bufo melanostictus</i>	Toad	Sch-IV
Reptiles		
<i>Calotes versicolor</i>	Lizard	Sch-IV
<i>Calotes versicolor</i>	Common garden lizard	Sch-IV
<i>Chamaeleon zeylanicus</i>	Indian chameleon	Sch-II
<i>Lycobuth sp.</i>	Wolf snake	Sch-III
<i>Bogot sp.</i>	Cat snake	Sch-III
<i>Bungarus spp.</i>	Krait	Sch-II
<i>Raja raja</i>	Indian cobra	Sch-III
<i>Viper sp.</i>	Russell's viper	Sch-III
<i>Python sp.</i>	Python sp.	Sch-I
Butterflies		
<i>Papilio hector Lin.</i>	Crimson rose	-
<i>Papilio demoleus Lin.</i>	Lime butterfly	-
<i>Graphium agamemnon Lin.</i>	Tailed Jay	-
<i>Junonia amana Lin.</i>	Peacock pansy	-
<i>Hypolimnas bolina Lin.</i>	Great egret	-
<i>Eugenia rose Camer</i>	Common crow	-
<i>Nepes hylas Moore</i>	Common sailor	-
<i>Parantica benaboe Lin</i>	Common grass yellow	-
<i>Cataglyphis sp.</i>	Emigrant	-
Mammals		
<i>Rattus sp.</i>	Rat	Sch-IV
<i>Lepus nigricollis</i>	Hare	Sch-IV
<i>Canis aureus</i>	Jackal	Sch-III
<i>Presbytis entellus</i>	Langur	Sch-II
<i>Presbytis phayrei</i>	Monkey	Sch-I
<i>Funambulus spp.</i>	Squirrel	Sch-IV
<i>Funambulus palmarum</i>	Squirrel	Sch-IV
<i>Sus suctora</i>	Wild pig	Sch-III
<i>Rattus norvegicus</i>	Field mouse	Sch-V
<i>Rattus rattus</i>	House rat	Sch-V
<i>Rhinolophus spp.</i>	Bat	Sch-V
<i>Hipposiderus spp.</i>	Bat	Sch-V
<i>Herpestes edwardsi</i>	Common mongoose	Sch-IV
<i>Bandicota indica</i>	Bandicoot	Sch-V
<i>Bandicota bengalensis</i>	Bandicoot	Sch-V
<i>Vulpes benghalensis</i>	Wild fox	Sch-III
<i>Melurus ursinus</i>	Bear	Sch-III
<i>Hystrix indica</i>	Porcupine	Sch-IV
<i>Axis axis</i>	Spotted deer	Sch-III
<i>Canis lupus pallipes</i>	Indian wolf	Part-I of Sch-I
<i>Mellivora diognes</i>	Indian Ratel	Part-I of Sch-I
<i>Elephas maximus</i>	Indian Elephant	Part-I of Sch-I
<i>Felis chaus</i>	Jungle cat	Part-II of sch-II
<i>Paradoxurus hermaphroditus</i>	Indian Small civet	Part-I of sch-I
<i>Muntiacus muntiacus</i>	Barking deer	Sch-III
<i>Macaca mulata</i>	Monkey	Part-I of Sch-I

Self Help Group (SHGs) , Kudag

No. of SHGs	12
No of Beneficiaries	120
No of group linked with bank	12
Average Saving / Group – Rs. 10,000 .	Rs. 10,000/-
Facility provided to groups	Register, Passbook, Dari, Sewing Machine, Income Generation training and other exposure programme like linkages with bank and training with NRLM
Groups engaged in income generation activities	12



Agent of Mines
Sami Mines Division
Hindalco Industries Ltd

SHGs Details
(Kudag)

Sl.No	SHG Name	Village Name	District Name	No Of Members	A/C Details		Economic Activity Name	Year of formation
					Members Savings in Bank A/C	Bank Loan Received		
1	Nuri Self Help Group	Saraidih	Balrampur	10	12000.00	-	Agriculture	10/10/2006
2	Shahnabam Self Help Group	Saraidih	Balrampur	10	14000.00	-	Agriculture	09/05/2005
3	Suhana Self Help Group	Saraidih	Balrampur	10	8000.00	-		06/10/2016
4	Rupa Self Self Help Group	Saraidih	Balrampur	10	14500.00	-	Agriculture	9/5/2011
5	Sushila Self Help Group	Banjutoli	Balrampur	10	12500.00	-	Agriculture	18/02/2014
6	Chameli Self Help Group	Bata	Balrampur	10	25000.00	-	Agriculture	15/11/2017
7	Chameli Self Help Group	Bata (Banjutoli)	Balrampur	10	22000.00	-	Agriculture	14/10/2016
8	Punam Self Help Group	Balapani	Balrampur	10	19500.00	-	Agriculture	26/09/2017
9	Gulab Self Help Group	Kudag	Balrampur	10	14500.00	-	Agriculture	06/10/2014
10	Shubham Self Help Group	Balapani	Balrampur	10	7500.00	-	Agriculture	23/06/2017
11	Chameli Self Help Group	Kudag	Balrampur	10	14000.00	-	Agriculture	9/3/2017
12	Resham Self Help Group	Kudag	Balrampur	10	8500.00	-	Agriculture	9/3/2017





View of one small old inactive OB dump stabilized by vegetation with suitable native species at Kudag Lease

Rupam Singh
Agent of Mines
Sarni Mines Division
Hindalco Industries Ltd

Year	Kudaj Bauxite Mines		Samri Bauxite Mines		Tajharia Bauxite Mines		Total	
	No. of Sapling	Area in hect.	No. of Sapling	Area in hect.	No. of Sapling	Area in hect.	No. of Sapling	Area in hect.
1998-99	900	0.1	0	0	0	0	900	0.1
1999-00	7000	2.58	0	0	0	0	7000	2.58
2000-01	7500	3.21	0	0	0	0	7500	3.21
2001-02	10000	5.01	0	0	0	0	10000	5.01
2002-03	4000	1.56	3800	2.44	0	0	7800	4
2003-04	4200	2.57	5500	2.81	0	0	9700	5.38
2004-05	6750	2.9	8222	2.8	2000	1	16972	6.7
2005-06	800	0.5	11100	3.8	8700	3.4	20600	7.7
2006-07	4940	2	16510	6.884	8190	3.3	29640	12.184
2007-08	2950	1.3	18880	7.75	6390	2.5	28220	11.55
2008-09	32200	12.72	5000	2.47	3000	1.5	40200	16.69
2009-10	15700	6.20	15100	6.00	7850	3.20	38650	15.40
2010-11	1500	0.600	18325	7.200	8750	3.400	28575	11.200
2011-12	3015	1.200	11575	4.600	3370	1.360	17960	7.160
2012-13	1200	0.500	12400	5.000	4600	1.900	18200	7.400
2013-14	950	0.400	8700	3.500	4875	2.000	14525	5.900
2014-15	5575	2.230	12850	5.150	7750	3.100	26175	10.480
2015-16	4000	1.600	10139	4.050	7500	3.000	21639	8.650
2016-17	4390	2.800	9110	3.700	5950	2.400	19450	8.900
2017-18	2960	1.220	11681	4.970	8868	3.540	23509	9.730
2018-19	2780	1.110	19730	7.900	19967	7.990	42477	17.000
2019-20	2980	1.200	34360	31.590	32715	18.970	70055	51.760
2020-21 (upto Sep. 20)	4865	2.405	36160	16.918	23739	10.819	64764	30.142
Total	131155	55.915	269142	129.532	164214	73.379	564511	258.826

Rupankush
 Agent of Mines
 Samri Mines Division
 Hindalco Industries Ltd.

A View of Cultivation of "Ragi" & "Tau" in Kudag Bauxite Mine



Ragi (Maduwa) Cultivation



Tau Cultivation

Rupambath
Agent of Mines
Bama Mines Division
Hindalco Industries Ltd

A View of Water recharging pond & well



Water Recharge Pond

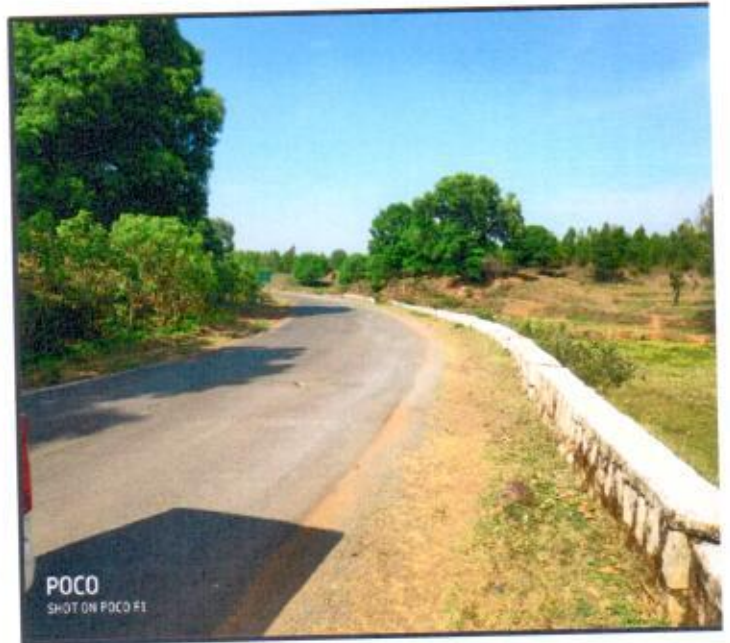
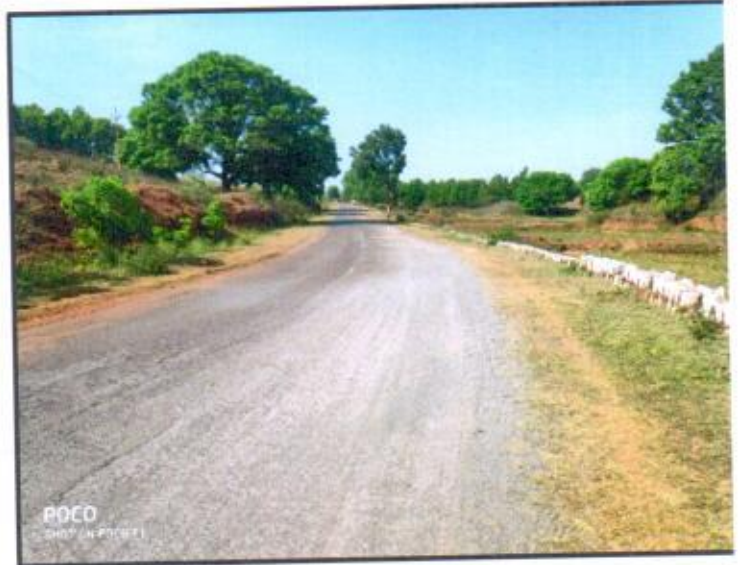


Water recharge well

Rupam Singh

Agent of Mines
Bamni Mines Division
Hindalco Industries Ltd

Annexure-G



View of Black top road constructed up to pit head to reduce dust problem.

Rupambhatia
Agent of Mines
Samri Mines Division
Hindalco Industries Ltd