SUMMARY

of

DRAFT

ENVIRONMENTAL IMPACT ASSESSMENT
&
ENVIRONMENTAL MANAGEMENT PLAN

for

LEDO OPENCAST PROJECT
(0.15 MTY)

of

NORTH EASTERN COALFIELDS
COAL INDIA LIMITED

January, 2008

Prepared By –

ENVIRONMENT DIVISION
CENTRAL MINE PLANNING & DESIGN INSTITUTE LTD.
GONDWANA PLACE, KANKE ROAD,
RANCHI – 834008 (JHARKHAND)

অসমীয়া অনুবাদ

ৰাজহুৱা শুনানিৰ প্ৰতিবেদন

নিস্পতিকৰনৰ বিৱৰণ ঃ

প্ৰকল্পৰ বৰ্ণনা ঃ

বিৱৰণীৰ প্ৰয়োজনীয়তা ঃ

ভাৰতৰ ভূতত্ত্ব জৰীপ বিভাগ, অসম ভূতত্ত্ব আৰু খনি সঞ্চালকালয় আৰু ক'ল ইণ্ডিয়াই ড্ৰিলিং কৰা মুঠ ৫৬টা নলীৰ প্ৰমানৰ ভিত্তিত Central Mine Planning & Design Institute য়ে ১৯৯৬ চনৰ জুলাই মাহত মাকুম কয়লাক্ষত্ৰত কয়লাৰ মজুত ভাণ্ডাৰৰ প্ৰতিবেদন দাখিল কৰে। এই বিৱৰণ সমপূৰ্ণ ভুতত্বৰ বৈজ্ঞানিক বিশ্লেষণৰ ওপৰত বনোৱা হৈছে। উত্তৰ-পূৱ কয়লাক্ষত্ৰৰ লিডু মুক্তখননৰ সম্ভাব্য বৃতান্ত ক'ল ইণ্ডিয়া কৰ্তৃপক্ষই যোৱা ২৮/৩/২০০৬ তাৰিখে ভাড়াগাড়ী ব্যৱহাৰ কৰি প্ৰকল্প চলোৱাৰ অনুমোদন দিয়ে।

প্ৰকল্পৰ চিনাক্তকৰণ ঃ

অসমৰ তিনিচুকীয়া জিলাৰ মাকুম কয়লাক্ষেত্ৰত উত্তৰ-পূৱ কয়লাক্ষেত্ৰই কয়লা নিষ্কাশনৰ কাম অব্যাহত ৰাখিছে। ভাৰতৰ মুঠ প্ৰামানিক কয়লা ভাণ্ডাৰৰ ২৫৯.৩৭ বিলিয়ণ টনৰ বিপৰিতে মাকুম কয়লাক্ষেত্ৰত মাত্ৰ ২৪৯.৬৫ নিযুত টন কয়লা মজুত আছে।

যোগাযোগৰ ঠিকনা ঃ

মুখ্য মহাপ্ৰৱন্ধক,

উত্তৰ-পূৱ কয়লাক্ষেত্ৰ,

ডাকঘৰ ঃ মাৰ্ঘেৰিটা,

জিলা ঃ তিনিচুকীয়া (অসম)

পিন ঃ ৭৮৬১৮১

দুৰভাষ ঃ ০৩৭৫১-২২০৩২৯, ২২০২২৯

প্ৰকল্পৰ অৱস্থিতি, প্ৰকৃতি আৰু আকৃতি ঃ

প্ৰস্তাৱিত লিডু মুক্তখনন প্ৰকল্প অসম ৰাজ্যৰ তিনিচুকীয়া জিলাৰ মাকুম কয়লাক্ষেত্ৰৰ পূৱ-মধ্যাঞ্চলত অৱস্থিত।

ভৌগলিক অৱস্থান ঃ

অক্ষাংশ... ২৭°১৭’ ২৫” ৰ পৰা ২৭° ১৭’ ৫০”

দ্ৰাঘিমাংশ... ৯৫°৪৫’ ৰ পৰা ৯৫°৪৫’৪৫”

ভাৰতৰ ভূতত্ব জৰীপ বিভাগৰ টপ’চিটৰ 83M/1 মেপৰ অন্তৰ্গত।

উচ্চতা...সাগৰ পৃষ্ঠৰ পৰা ১৫৫ মিটাৰৰ পৰা ১৬০ মিটাৰ উচ্চতাত অৱস্থিত।

খনিৰ মুঠ মাটিৰ কালি ঃ ৬১ হেক্টৰ।

পৰীক্ষণৰ উদ্দেশ্য ঃ

প্ৰকল্প এলেকাৰ সমপূৰ্ন পৰীক্ষণৰ বাবে কেন্দ্ৰীয় পৰিবেশ আৰু বণ মন্ত্ৰালয়ে J-15011/226/2007-IA.II(A) তাৰিখ ২৩/৫/২০০৭ পত্ৰযোগে নিৰ্দ্দেশনা (Terms of Reference) জাৰি কৰে।

খনন কাৰ্য্যৰ প্ৰণালী ঃ

চ’ভেল-ডাইাৰ সংযোজিত পদ্ধতিৰ দ্বাৰা এই খনন কাৰ্য্য চলোৱা হব। এই খনন কাৰ্য্যত সীমিত বিস্ফোৰক ব্যৱহাৰ কৰি ওপৰৰ স্তৰ কাটি কয়লা নিষ্কাশন কৰা হ্ব। আৱৰ্জনাৰ দ’ম আৰু কয়লাৰ স্তৰ আতৰোৱাৰ বাবেহে বিস্ফোৰক ব্যৱহাৰ কৰা হব।

পাৰিপাৰ্শ্বিকতাৰ বিৱৰণ ঃ

এই ভূখণ্ডৰ উপৰিভাগ খলাবমা আৰু ই সাগৰ পৃষ্ঠৰ পৰা ১৪৫ মিটাৰৰ পৰা ১৬০ মিটাৰ উচ্চতাত অৱস্থিত। লিডুপানী নলা পাহাৰৰ ওপৰৰ পৰা বৈ এই প্ৰকল্পৰ মাজেৰে অকাই -পকাই ৪ কিঃমিঃ দুৰত অৱস্থিত বুঢ়ীদিহিং নৈত মিলিত হৈছে।

পাৰিপাৰ্শ্বিক বায়ুৰ গুণাগুণ ও মানদণ্ডৰ বিষয়ে পৰীক্ষা ঃ

বায়ু আৰু শব্দৰ গুণাগুণ ও মানদণ্ড সমপৰ্কে ২০০৭ চনৰ জানুৱাৰী মাহৰ পৰা মাৰ্চ মাহলৈকে পৰীক্ষা কৰা হৈছিল।

পাৰিপাৰ্শ্বিক বায়ুৰ পৰীক্ষণৰ স্থানসমুহ ঃ

নিম্নলিখিত স্থানসমুহত বায়ুৰ মানদণ্ড পৰীক্ষা চলোৱা হৈছিল। এইট পৰীক্ষাকালত বতৰ বিজ্ঞানৰ বায়ু চলাচলৰ দিশ আৰু গতিবেগৰ ওপৰত পৰীক্ষা চলোৱা হৈছিল।

ক্ৰমিক নং	স্থানৰ ক'ড	স্থলীৰ বিধি	দিশ (অন্তৰীক্ষৰ পৰা)	বতহুৱা দুৰত্ব প্ৰকল্পৰ পৰা	স্থানৰ নাম
(১)	LA_1	বহিঃস্থলি	দক্ষিণ-পশ্চিম	২.৫ কিঃমিঃ	২নং মালুগাঁৱৰ সমীপত
(২)	LA_2	অন্তঃস্থলি	-	-	মাইন ৰেচকিউ ষ্টেচন
(৩)	LA_3	বহিঃস্থলি	পশ্চিম	১.৫ কিঃমিঃ	ৰিংগাঁৱৰ সমীপত
(৪)	LA_4	বহিঃস্থলি	উত্তৰ-উত্তৰ-পূৱ	২ কিঃমিঃ	লিডু চাহবাগিচাৰ সমীপত
(৫)	LA_5	অন্তঃস্থলি	-	-	পিট নং ১, লিডু মুক্তখনি
(৬)	LA_6	অন্তঃস্থলি	-	-	পিট নং ২, লিডু মুক্তখনি

পৰ্য্যবেক্ষণ ঃ

উপৰোক্ত পৰীক্ষাৰ দ্বাৰা এইট সিদ্ধান্ত লব পাৰি যে বায়ুত মিশ্ৰিত চাচপেনডড্ পাৰটিটকুলেত মেঢটাৰ (Suspended Particulate Matter), ৰেচপিৰেৰল পাৰটিটকুলেত মেঢটাৰ (Respirable Particulate Matter), চডিয়াম ডাই-অস্কাইদ

(Sodium Di-Oxide) আৰু নাইট্ৰজেন ডাই-অক্সাইদ (Nitrogen Di-Oxide) কেন্দ্ৰীয় পৰিবেশ আৰু বণ মন্ত্ৰালয়ৰ GSR 742(E) তাৰিখ ২৫/৯/২০০০ ৰ নিৰ্দ্দেশনা বিধিৰ অন্তৰ্গত মানসমুহতকৈ কম।

শব্দৰ প্ৰাৱল্যৰ পৰীক্ষা ঃ

শব্দৰ প্ৰাৱল্য পৰীক্ষাৰ স্থানসমুহ ঃ

এই পৰীক্ষাৰ বাবে মুঠ ৬টা স্থান মনোনিত কৰা হৈছিল। এই স্থানসমুহৰ বৰ্ণনা তলত উল্লেখ কৰা হ'ল।

ক্ৰমিক নং	স্থানৰ ক'ড	স্থানৰ নিৰ্ণায়ক	স্থানৰ নাম
(১)	NC_1	অন্তঃস্থলী	পিটট নং ১, লিডু মুক্তখনিৰ এলেকা
(২)	NC_2	অন্তঃস্থলী	পিটট নং ২, লিডু মুক্তখনিৰ এলেকা
(৩)	NC_3	অন্তঃস্থলী	মাহটন ৰেচকিউ ষ্টচন, লিডু
(৪)	NB_1	বহিঃস্থলী	২ নং মালু গাঁও, লিডু
(৫)	NB_2	বহিঃস্থলী	ৰিংগাঁও, লিডু
(৬)	NB_3	বহিঃস্থলী	লিডু চাহ বাগিচা, লিডু

পৰ্য্যবেক্ষণ ঃ

জৰীপ চলোৱা ওপৰোক্ত ৬ টা স্থানৰ পাৰিপাৰ্শ্বিক শব্দৰ প্ৰাৱল্যৰ মান অন্তঃস্থলী আৰু বহিঃস্থলীত নিৰ্দ্ধাৰত ভাৰতীয় পৰিবেশ বিধিৰ মানসমুহৰ ভিতৰত পোৱা গৈছে।

পানীৰ গুণৱত্বাৰ পৰীক্ষা ঃ

প্ৰকল্পৰ পাৰিপাৰ্শ্বিক অন্তঃস্থলী আৰু বহিঃস্থলীৰ ৫টা স্থানৰ পৰা পানীৰ নমুনা সংগ্ৰহ কৰা হৈছিল। হট্যাৰে ১টা খনিৰ নিৰ্গত পানী, ৩টা খনিৰ পৰা নিৰ্গত হোৱা খালৰ

পানী আৰু ১টা প্ৰকল্পৰ কাষৰ খোৱা পানীৰ নমুনা। পানীৰ নমুনা সংগ্ৰহৰ স্থানসমুহ তলত উল্লেখ কৰা হ'ল।

ক্ৰমিক নং	**স্থানৰ ক'ড**	**স্থানৰ নিৰ্ণায়ক**	**পানীৰ প্ৰকাৰ**	**স্থানৰ সৱিশেষ**
(১)	WE_1	অন্তঃস্থলী	খনিৰ নিৰ্গত পানী	টিৰাপ মুক্তখনিৰ পানী
(২)	WS_3	অন্তঃস্থলী	কাষৰ বৈযোৱা খালৰ পানী	লিডুপানী নলাৰ উজনি অংশৰ পানী
(৩)	WD_1	বহিঃস্থলী	খোৱা পানী	চিপে গাঁৱৰ নলীনাদৰ পানী
(৪)	WS_1	বহিঃস্থলী	কাষৰ বৈযোৱা খালৰ পানী	লিডুপানী নলাৰ উজনি অংশৰ পানী
(৫)	WS_2	বহিঃস্থলী	কাষৰ বৈযোৱা খালৰ পানী	লিডু ভেলী ৰিক্ৰিয়েচন চেন্টাৰৰ হ্ৰদৰ পানী

পৰ্য্যৱেক্ষণ

পানীৰ নমুনা WD_1, নলী নাদৰ সংগ্ৰহ কৰ হৈছিল। পৰীক্ষাৰ দ্বাৰা এই কথা প্ৰমাণ কৰিব পাৰি যে পানীত মিশ্ৰিত জৈৱিক আৰু অজৈৱিক পদাৰ্থ ভাৰতীয় খোৱাপানীৰ মুল্যাংকৰ (IS:10500 - 1991) ভিতৰত পোৱা গৈছে।

বৈযোৱা খালৰ পানী ঃ

পানীৰ নমুনা WS_1, WS_2, আৰু WS_3 সমুহ স্বাভাৱিক উৎসৰ পৰা লোৱা হৈছিল। পৰীক্ষণৰ দ্বাৰা এই কথা প্ৰমান হয় যে এই নমুনাসমুহ ভাৰতৰ অনুমোদিত মুল্যাংকৰ মান IS:2296-1982 (বৈযোৱা খালৰ পানী - চি শ্ৰেণীৰ পানী ঔষধিকৰণৰ দ্বাৰা পৰিশোধন কৰি খোৱাৰ উপযুক্তৰ সহিষ্ণুতা) মানৰ ভিতৰত আছে।

খনিৰ পৰা বৈযোৱা পানী ঃ (Effluent)

পানীৰ নমুনা WE_1 টিৰাপ মুক্তখনিৰ পৰা সংগ্ৰহ কৰা হৈছিল। পৰীক্ষাৰ অন্তত এই পানী কেন্দ্ৰীয় পৰিৱেশ আৰু বণ মন্ত্ৰালয়ে ধাৰ্য্য কৰি দিয়া মুল্যাংক (General Standard Schedule-v, Part- A : Effluent) ৰ ভিতৰত পোৱা গৈছে।

বোৱঁতী পানী ঃ (Effluent)

পানীৰ নমুনা WE_1 টিৰাপ মুক্তখনিৰ পৰা সংগ্ৰহ কৰা হৈছিল। পৰীক্ষাৰ অন্তত এই পানী কেন্দ্ৰীয় পৰিৱেশ আৰু বণ মন্ত্ৰালয়ে ধাৰ্য্য কৰি দিয়া মুল্যাংক (General Standards (Schedule-VI), Part-A: Effluent) ৰ ভিতৰত পোৱা গৈছে।

মাটিৰ গুণৱত্বতাৰ অধ্যয়ন ঃ

প্ৰস্তাৱিত লিডু মুক্তখননৰ অঞ্চল সাঙুৰি কাষৰ তিনিটা আদৰ্শ স্বৰূপ মাটিৰ নমুনা সংগ্ৰহ কৰা হৈছিল। এই নমুনাসমুহ কাষৰ আবাদী এলেকা, কৃষি ভুমি আৰু হাবিয়নি মাটিৰ পৰা লোৱা হৈছিল।

এই ঠাইসমুহৰ তালিকা তলত উল্লেখ কৰা হৈছে।

(১) SL_1 (লিডু ইটাভাটাৰ কাষৰ - অন্তঃস্থলী)

(২) SL_2 (চিপে গাঁৱৰ কাষৰ - বহিঃস্থলী)

(৩) SL_3 (লিডু লাচিত খনিৰ কাষৰ - বহিঃস্থলী)

পৰ্য্যবেক্ষণ ঃ

পৰীক্ষণৰ দ্বাৰা দেখা গৈছে যে এই মাটিৰ নমুনাসমুহৰ গুণ স্বাভাৱিক আৰু সন্তোষজনক।

উদ্ভিদ আৰু জীৱৰ জৰীপ ঃ

এই খনিৰ অন্তঃস্থলী আৰু বহিঃস্থলীৰ উদ্ভিদ আৰু জীৱৰ সম্বন্ধে ডিগবৈৰ Envirocon নামৰ সংস্থাটোৱে জৰীপ চলায়। এই জৰীপ অনুসৰি অন্তঃস্থলীত কোনোধৰনৰ সঙ্কটাপূৰ্ণ জীৱ আৰু উদ্ভিদৰ নমুনা পোৱা নাই ।

আৰ্থ-সামাজিক সম্বন্ধে অধ্যয়ন ঃ

এই খনিৰ সংলগ্ন অন্তঃস্থলী আৰু বহিঃস্থলীত আৰ্থ-সামাজিক বিষয়ৰ ওপৰত ডিগবৈৰ Envirocon নামৰ সংস্থাটোৱে অধ্যয়ন চলায়।

আৰ্থ-সামাজিক বিষয়ৰ জৰীপ আৰু দৃশ্যপট ঃ

অন্তঃস্থলী ঃ

লিডু মুক্তখননৰ স্থানৰ অন্তঃস্থলী বিশেষকৈ উত্তৰ-পূৱ কয়লাক্ষেত্ৰ, ক'ল ইণ্ডিয়াৰ নামত আৱন্তিত মাটিৰ অন্তৰ্গত। যিহেতু এই স্থানত বসবাস কৰা সমূহ বাসিন্দা উত্তৰ-পূৱ কয়লাক্ষেত্ৰৰ কৰ্মচাৰী, আৰু প্ৰকল্পৰ কাম আৰম্ভ কৰাৰ আগেয়ে ক'ল ইণ্ডিয়া কৰ্তৃপক্ষই উপযুক্ত স্থানলৈ স্থানান্তৰিত কৰিব, আৰু আৰ্থ-সামাজিক দিশত একো প্ৰভাৱ নপৰে। সেই গতিকে এই স্থানত এই বিষয়ে জৰীপ চলোৱা ন'হল।

বহিঃস্থলী ঃ

প্ৰস্তাৱিত লিডু মুক্তখনিৰ বহিঃস্থলীত ১০ কিঃমিঃ ব্যাসাৰ্দ্ধৰ ভিতৰৰ বাসিন্দাসকলৰ আৰ্থ-সামাজিক দিশৰ জৰীপ চলোৱা হৈছিল। এই স্থানসমূহৰ তালিকা তলত উল্লেখ কৰা হ'ল।

ক্ৰমিক নং	**স্থানৰ নাম**	**প্ৰকল্পৰ পৰা দুৰত্ব**	**প্ৰকল্পৰ পৰা স্থানৰ দিশ**
(১)	৩ নং মালুগাঁও	২.৫ কিঃমিঃ	দক্ষিণ-পশ্চিম
(২)	লং গাঁও	৬.৫ কিঃমিঃ	উত্তৰ
(৩)	লিডু দেওবৰীয়া বজাৰ	১.৫ কিঃমিঃ	পশ্চিম
(৪)	পাছেগাঁও	৫.৫ কিঃমিঃ	উত্তৰ-পূৱ
(৫)	মোলাং বস্তি	৬ কিঃমিঃ	উত্তৰ-পূৱ

নমুনা গৃহৰ জৰীপ আৰু আকৃতি ঃ

প্ৰস্তাৱিত লিডু মুক্তখনিৰ জৰীপকালত দেখা গৈছে যে কেইবছৰমানৰ ভিতৰত জনসংখ্যা ও বাসস্থান সমুহৰ ক্ষীপ্ৰ হাৰত সলনি হৈছে। ২০০১ চনত এই অঞ্চলৰ মুঠ বাসিন্দা প্ৰায় ৪৬০০০ আছিল। বৰ্দ্ধিত খনি, শিল্পানুষ্ঠান আৰু খনিৰ বাবে প্ৰয়োজনীয় বনুৱাৰ বৃদ্ধিৰ বাবে কাষৰ চিপেগাঁও, ক'লপাৰা, লিডু বজাৰবস্তি, ৰ'ডগাঁও, বিছাগাঁও ইত্যাদিত জনসংখ্যা বৃদ্ধি পাইছে।

এই ঠাইৰ কাষত কোনোধৰনৰ স্পৰ্শকাতৰ অঞ্চল, ৰাষ্ট্ৰীয় বণ্যপ্ৰানীৰ আৱাস, সাংস্কৃতিক বা অন্যান্য মূল্যৰ, স্পৰ্শকাতৰ উদ্ভিদ বা জীৱৰ জনন স্থান, বাসস্থান, অণ্বেষনকাৰী, শীতকালৰ প্ৰবজন অথবা আপুৰুগীয়া সমপদৰ স্থান (ভূগৰ্ভ পানীৰ উৎস, বনজ সমপদ, কৃষিজাত সম্বন্ধ, মৎসক্ষেত্ৰ, পৰিভ্ৰমন স্থান, খনিজ সমপদ ইত্যাদি) ৰ পৰা মুক্ত।

ভুমি ব্যৱহাৰ সমপৰ্কে অধ্যয়ন ঃ

ভুমিৰ শ্ৰেণীবিভাগ ঃ

(১) লিডু মুক্তখনি এলেকাৰ কিছু অংশ ক'ল ইণ্ডিয়াৰ নামত আৱন্তিত মাটি আৰু কিছু অংশ চৰকাৰী মাটি । চৰকাৰী মাটি অধিগ্ৰহণৰ বাবে ভুমি অধিগ্ৰহণ আইনৰ অধীনত চৰকাৰৰ ওচৰত আবেদন কৰা হব।

(২) উত্তৰ-পূৱ কয়লাক্ষেত্ৰ, ক'ল ইণ্ডিয়া লিমিটেডে ৰাজ্য চৰকাৰক বছৰি ব্যৱহৃত ভুমিৰ কৰ, স্থানীয় কৰ ইত্যাদি পৰিশোধ কৰি আহিছে।

(৩) প্ৰস্তাৱিত লিডু মুক্ত খনিৰ এলেকা কৃষিভুমি অথবা বণাঞ্চল নহয়।

(৪) ভুমিৰ শ্ৰেণী সইৰ্কে অসম চৰকাৰৰ ৰেভিনিউ বিভাগৰ চক্ৰ বিষয়াৰ পৰা প্ৰমানপত্ৰ লোৱা হৈছে।

আনুমানিক পাৰিপাৰ্শ্বীকতাৰ ফলত হব পৰা প্ৰভাৱ আৰু তাৰ নিৰাময় বায়ু প্ৰদুষনৰ উৎস ঃ

বায়ু প্ৰদুষনৰ মুল উৎস সমুহ ঃ

(১) মুক্তখনিত সংঘটন হোৱা ড্ৰিলিং, বিস্ফোৰণ, কয়লা নিস্কাশন প্ৰথা।

(২) খনিৰ পৰা কয়লা কঢ়িয়াই কয়লা দ'মত জমা কৰা ইত্যাদি।

(৩) কয়লা দ'মত হোৱা বিভিন্ন কৰ্ম।

(৪) কয়লা দ'মৰ পৰা ৰেলৱে চাইডিংলৈ কয়লা কঢ়িওৱা কৰ্ম।

(৫) ৰেলৱে চাইডিংত কয়লা জমা ৰখা আৰু ৰেলৱে ৱাগনত কয়লা ভৰ্তি কৰ্ম।

বায়ু উপযুক্তকৰণ আৰু পৰিচালন প্ৰক্ৰিয়া ঃ

ড্ৰিলিং যন্ত্ৰসমুহত ধুলিকনা ঢাকি ৰখাৰ ব্যৱস্থা কৰা হব যাতে ধুলিকনা উৎপাদন ও বায়ুমণ্ডললৈ সিচৰিত হোৱা হ্ৰাস পাব। বিস্ফোৰণৰ সময়ত উপযুক্ত ব্যৱস্থা লোৱা হব যাতে ধুলিকনাৰ উৎপাদন হ্ৰাস পায়। ধুলিকনা উৎপন্ন হোৱা ঠাই সমুহত ধাৰাবাহিকভাৱে পানী ছটিওৱাৰ ব্যৱস্থা কৰা হব। খনি সাংগঠনিৰ চাৰিওফালে এক সেউজীয়া বেষ্টনী সৃষ্টি কৰা হব।

পৰ্য্যবেক্ষণ ঃ

FMD মডেল ব্যৱহাৰ কৰি প্ৰমানিত কৰা বায়ুৰ গুণাগুণ (SPM, SO_2 আৰু NO_x ৰ মূল্যাংক কেন্দ্ৰীয় পৰিবেশ আৰু বন মন্ত্ৰালয়ে ধ্যাৰ্য্যকৰা মুল্যাংকৰ তলত থাকিব লাগে) বিশেষ পৰিৱৰ্ত্তন নহয় বুলি অনুমান কৰা হৈছে। তাৰোপৰি এই প্ৰদুষিত মূল্যাংক বহিঃস্থলীত অলপহে উদ্ধিত হয। এই প্ৰস্তাৱিত খনি প্ৰকল্পত পৰিৱৰ্ত্তনৰ বিশেষ পাৰ্থক্য নপৰিব যদি সকলো সতৰ্কতামুলক ব্যৱস্থা দায়িত্ব সহকাৰে পালন কৰে।

পানী (গুণাগুণ, পৰিচালন ব্যৱস্থা/বৈশিষ্ট্য)

পানীৰ গুণাগুণ তলত উল্লেক্ষিত কাৰনৰ দ্বাৰা পাৰ্থক্য আহিব পাৰে ঃ

- খনিৰ উৎপত্তি পানী পাইৰ দ্বাৰা নিক্ষেপিত হৈ বহিঃউৎসৰ পানীৰ সৈতে মিলি।

- .. আৰু কাৰখানাৰ পকীতল ধুই উৎপন্ন হোৱা পানী বহিঃউৎসৰ পানীৰ সৈতে মিলন হোৱাৰ ফলত।
- খনি আৰু কাৰখানাৰ লেতেৰা পানী পৰিশোধন প্ৰকল্প (Effluent Treatment Plant) আৰু গেদৰ টেংকত (Settling Tank) বিভিন্ন প্ৰক্ৰিয়াৰ দ্বাৰা শোধন কৰি বহিঃউৎসৰ পানীত (নদী, নলা ইত্যাদি) মুক্ত কৰি দিয়া হব।

শব্দ প্ৰদুষন আৰু নিয়ন্ত্ৰণ পৰিছালন ঃ

বিস্ফোৰণ প্ৰক্ৰিয়াৰ সময়ত সকলো খনিবনুৱাক উপযুক্ত স্থানত ৰখা হব যাতে তেওঁলোকে বিস্ফোৰণৰ সময়ত উৎপন্ন হোৱা অতি তীব্ৰ শব্দৰ পৰা আতৰি থাকে। অতি তীব্ৰ শব্দৰ উৎপত্তি নহবলৈ কম পৰিমাণে বিস্ফোৰণ সামগ্ৰী ব্যৱহাৰ কৰা হব। তীব্ৰ শব্দ বিয়পি নপৰিবলৈ এক বেষ্টনীৰ সৃষ্টি কৰা হব, আৰু প্ৰতিকুল শব্দৰ পৰা ৰক্ষা পাবলৈ খনি বনুৱাক ৰক্ষাকাৰি সজুলি (Protective Device) যোগান ধৰা হব। তাৰোপৰি আন্তঃ আৱৰ্জনাৰ দম আৰু সেউজীয়া বেষ্টনীয়ে বহুপৰিমানে শব্দৰ তীব্ৰতা নাশ কৰিব।

উদ্ভিদ আৰু প্ৰাণীৰ সংৰক্ষণ ঃ

চৰকাৰী বণ বিভাগৰ আদেশ ও নিয়মানুসৰি উদ্ভিদ ৰোপনৰ ব্যৱস্থা কৰা হব। আৰু সেয়েহে প্ৰকল্প অৱস্থাৰত উদ্ভিদ ও প্ৰাণীৰ উপযুক্ত সংৰক্ষণ হব।

অৰ্থ-সামাজিক ব্যৱস্থা - প্ৰস্তাৱিত প্ৰকল্পৰ দ্বাৰা ওচৰৰ অঞ্চলসমুহ অৰ্থনৈতিক দিশত উপকৃত হব। তাৰোপৰি কিছুলোক কামত নিয়োজিত হব। তাৰোপৰি প্ৰকল্পই আগবঢ়োৱা আন্তঃগাঠনিৰ দ্বাৰা কাষৰ গঁঞা ৰাইজ উপকৃত হব।

ভূমি সমপদ ব্যৱস্থাপনা - এই প্ৰকল্পৰ বাবে মুঠ ১৯২ হেক্টৰ মাটিৰ প্ৰয়োজন হব। খনিকৰণ, আৱৰ্জনাৰ দ’ম, আন্তঃগাঠনি আদিৰ বাবে মাটিৰ গুণাগুণ অৱনমিত হব। খনন কাৰ্য্যৰ পূৰ্বে আৰু শেষত ব্যৱহাৰ হব লগা মাটি তালিকা আকাৰে দেখুওৱা হৈছে।

খনন কাৰ্য্যৰ সময়ত ব্যৱহৃত মাটি		**খনন কাৰ্য্যৰ পাছত ব্যৱহৃত মাটি**	
বিৱৰণ	**মাটিকালি (হেক্টৰ)**	**বিৱৰণ**	**মাটিকালি (হেক্টৰ)**
(১) সম্ভাব্য খনন প্ৰক্ৰিয়াত ব্যৱহৃত মাটি	৩৬.০	পুনঃসংশোধন আৰু বনানিকৰণ জলাশয় (Water Body)	৩২.০ ৪.০
(২) সেউজীয়া বেষ্টনী ও নিৰাপদ স্থল	৪.০	সেউজীয়া বেষ্টনী	৪.০
(৩) NH-38 পৰিৱৰ্ত্তনৰ বাবে	১.০	ৰাইজৰ ব্যৱহাৰৰ বাবে ভুমি	১.০
(৪) কয়লা জমাৰখা, অব্যৱহৃত মাটি বিদ্যৎ যোগান ব্যৱস্থা, পানী পৰিশোধন প্ৰকল্পত খনিৰ বাট-পথ ইটত্যাদি	৯.০	উদ্ভিদ ৰোপন আৰু অব্যৱহৃত মাটি	৯.০
(৫) বহিঃ দ'ম (External Dump)	৭.০	পুনঃসংশোধন ও সেউজীকৰণ	৭.০
(৬) বাসগৃহ পুনঃসংস্থাপন	৪.০	ৰাইজৰ ব্যৱহাৰ ও ৰাজ্যিক চৰকাৰক দিবলগীয়া মাটি	৪.০
মুঠ	**৬১.০**	**মুঠ**	**৬১.০**

পাৰিপাৰ্শ্বিক পৰ্য্যবেক্ষণ কাৰ্য্যকৰ্ম ঃ

সময় ভিত্তিত পৰ্য্যাবৰণ পৰ্য্যবেক্ষণ কাৰ্য্যকৰ্ম গ্ৰহন কৰা হব। প্ৰত্যেক ঠাই প্ৰতিনিধিত্ব কৰিব পৰাকৈ বায়ু, পানী আৰু মাটিৰ নমুনা লোৱা হব আৰু সেই নমুনাসমুহ উপযুক্ত চৰকাৰী স্বীকৃত স্থানত পৰীক্ষা কৰাৰ ব্যৱস্থা কৰা হব।

Parameters পৰ্য্যবেক্ষণ ঃ

পাৰিপাৰ্শ্বিক বায়ুৰ ধৰ্ম, পানীৰ ধৰ্ম, ভুমিতলৰ পানী আৰু শব্দৰ প্ৰাৱল্য যাতে নিৰ্দ্ধাৰিত মানৰ সৈতে সমিল থাকে তৰ উপযুক্ত ব্যৱস্থা গ্ৰহণ কৰা হব।

উদ্ভিদ ৰোপণ ঃ

উদ্ভিদ ৰোপণ আৰু ডাঙৰ দীঘল হোৱাৰ ব্যৱস্থা ও সংৰক্ষণ উপযুক্ত ভাবে লোৱা হব। চৰকাৰী বণবিভাগৰ দিহা পৰামৰ্শ সততে লৈ থকা হব।

ভুমি পুনঃসংস্থাপণ ঃ

আৱৰ্জনা খননকাৰ্য্য, পুৰনা গাত ভৰ্তিকৰণ আৰু উদ্ভিদ ৰোপণ কৰা হব পাৰিপাৰ্শ্বিক ব্যৱস্থাপনাৰ নিয়মানুসৰি।

স্বাস্থ্য (Health)

চৰকাৰী নিয়মানুসৰি স্বাস্থ্যৰ যতন লোৱা হব সকলো খনি বনুৱাৰ বাবে। এই সুবিধা বৰ্তমানে উত্তৰ-পুৱ কয়লাক্ষেত্ৰৰ আন প্ৰকল্পত প্ৰযোজ্য হৈ আছে।

পাৰিপাৰ্শ্বিক বাজেট ঃ

পাৰিপাৰ্শ্বিক বাজেট তলত উল্লেখ কৰা হৈছে।

(১)	মুলধন প্ৰয়োগ	...	৫০.০০ লাখ টকা
(২)	পাৰিপাৰ্শ্বিক ব্যৱস্থাপন (প্লেনৰ বাবদ)	...	২০.০০ লাখ টকা
(৩)	ৰেভিনিউ খৰছ	...	৫০.০০ লাখ টকা
(৪)	খনি বন্ধৰ ফাণ্ড	...	১.০০ টকা প্ৰতি টনৰ হিচাপত
(৫)	গৱেষণা আৰু পুনঃসংস্থাপন	...	২৮০.০০ লাখ টকা

উপৰঙ্কি অধ্যয়ণ ঃ

ৰাইজৰ সৈতে আলোচনা আৰু পৰামৰ্শ গ্ৰহন।

তলত উল্লেখিত সমুহ তথ্য ৰাজহুৱা শুনানিকৰণৰ পাছত নিবেদিত কৰা হব।

- বিজ্ঞাপনৰ তাৰিখ
- বিজ্ঞাপন দিয়া বাতৰি কাকতৰ নাম
- সভাপতি আৰু সদস্যৰ নাম (Public Hearing)
- আলোচনাত অংশ গ্ৰহনকৰা ৰাইজৰ সংখ্যা
- লীজত থকা অঞ্চলৰ পৰা অহা মানুহৰ সংখ্যা
- সাৰাংশ

সম্ভাব্য বিপদ নিৰুপণ (Risk Assessment)

তলত উল্লেখিত নিয়ম অনুসৰি সম্ভাব্য বিপদ নিৰুপণৰ ব্যৱস্থা কৰা হৈছে।

- চিনাকীকৰণ ও সম্ভাব্য বিপদ নিৰুপণ।
- সম্ভাব্য বিপদৰ পৰা ধন-সমপতি আৰু জনসাধাৰন ৰক্ষা কৰাৰ উপায়।

বিপদমুক্ত খনন কাৰ্য্যৰ বাবে তলত উল্লেখিত ব্যৱস্থা সমুহ নিৰ্ধাৰণ কৰা নিয়ম অনুসৰি কাৰ্য্যৱলী সমপাদন কৰা হব।

- বিস্ফোৰণ প্ৰক্ৰিয়া, বিস্ফোৰক সামগ্ৰীৰ ব্যৱহাৰ, Slope failure, Barbed Wire Fencing, সুৰক্ষা নিয়মাৱলী, খনি জল প্লাৱন (Inundation) জুই, পোহৰ ব্যৱস্থা, যোগাযোগৰ ব্যৱস্থা, ট্ৰেইনিং, চিকিৎসা হটত্যাদি।

প্ৰকল্পৰ লাভালাভ ঃ

সম্ভাব্য লিডু মুক্তখনিৰ পৰা ইয়াৰ আশেপাশে বসবাস কৰা লোকসকল আৰ্থিক ও সামাজিক ভাৱে উপকৃত হব।

- পাৰ্থিৱ আন্তঃগাঠনিৰ উন্নয়ণ।
- সামাজিক আন্তঃগাঠনিৰ উন্নয়ণ।
- আংশিক নিবনুৱা সমস্যা দূৰীকৰণ।
- চৰকাৰী গৃহলৈ ৰাজহ।
- বেআইনী খনন কাৰ্য্য বন্ধ হব।
- খনন কাৰ্য্যৰ শেষত সেউজীয়া বেষ্টনীৰ বৃহৎ উন্নতিকৰণ।

পৰিবেশ প্ৰৱন্ধনৰ পৰিকল্পনা ঃ

পৰিবেশ প্ৰৱন্ধনৰ সফলতা কেৱল মাত্ৰ এই কাৰ্য্যত নিয়োজিত ব্যক্তিসকলৰ ওপৰতে নিৰ্ভৰ কৰে বৰং ই নিৰ্ভৰ কৰে এই কাৰ্য্য সমপাদন কৰিবৰ বাবে স্থাপন কৰা সক্ৰিয় সংস্থাগত গাঠনিৰ ওপৰত। ইয়াৰ প্ৰধান উদ্দেশ্যসমুহ হ’ল ঃ-

পৰিবেশ সংৰক্ষণ আৰু ৰক্ষাৰ উপায়সমুহ -

(১) পৰিবেশ সংৰক্ষণৰ বিভিন্ন ব্যৱস্থাসমুহ উপযুক্তভাৱে নিৰীক্ষণ।

(২) গছ-গছনি ৰোপণৰ জৰীয়তে এটা সেউজীয়া বেষ্টনী তৈয়াৰ কৰা।

(৩) ভূমি সংৰক্ষণৰ উপযুক্ত বযৱস্থা গ্ৰহণ কৰা।

এই পৰিযোজনাৰ গৰাকী উত্তৰ-পূৱ কয়লাক্ষেত্ৰৰ কৰ্তৃপক্ষই ইতিমধ্য এজন মুখ্য মহাপ্ৰৱন্ধকৰ নেতৃত্বত এটা পৰিবেশ কোষ গঠন কৰি দিছে। এই কোষে উত্তৰ-পূৱ কয়লাক্ষেত্ৰৰ বিভিন্ন পৰিযোজনা সমুহত প্ৰয়োজন সাপেক্ষে প্ৰয়োজনীয় সা-সুবিধাসমুহ প্ৰদান কৰিব।

পৰিবেশ প্ৰৱন্ধনৰ সমস্ত দায়িত্ব প্ৰধানকৈ মূখ্য মহাপ্ৰৱন্ধকৰ ওপৰত ন্যস্ত থাকিব আৰু তেখেতক এটি অৰ্হতাসমপন্ন আৰু প্ৰশিক্ষিত দলে সকলো ধৰণৰ সহযোগিতা আগবঢ়াব। সামগ্ৰীকভাৱে পৰিবেশ সংৰক্ষণৰ সকলো কাৰ্য্য-কলাপ, প্ৰদুষনৰোধৰ বাবে গ্ৰহণ কৰা ব্যৱস্থা সমুহৰ সকলোবোৰ প্ৰতিস্থানৰ মূৰব্বী বিষয়াই সততে দৃষ্টি ৰাখিব। পৰিবেশ সংৰক্ষণৰ বাবে

গ্ৰহণ কৰা অনুমোদিত ব্যৱস্থাৱলী সমুহ কাৰ্য্যান্বিত কৰাৰ মূল দায়িত্ব ন্যস্ত থাকিব নিৰ্দ্দষ্ট প্ৰকল্প অধিকাৰীজনৰ ওপৰত। তেখেতক এটি অৰ্হতাসমপন্ন আৰু প্ৰশিক্ষিত সহকৰ্মীৰ দলে সততে সহায় কৰিব। উত্তৰ-পূৱ কয়লাক্ষেত্ৰ, মাৰ্ঘেৰিটাই পৰিবেশ সংক্ৰান্ত কৰ্ম আৰু দায়িত্ব নিষ্ঠাৰে সৈতে নিৰ্বাহ কৰিব।

পাৰিপাৰ্শ্বিক তথ্যকোষৰ গঠণ ঃ

(১) অন্য উপযুক্ত সংস্থাৰ সৈতে আলোচনাৰ জৰিয়তে সূক্ষ্ম পৰিবেশ প্ৰৱন্ধনৰ পৰিকল্পনা তৈয়াৰ কৰিব।

(২) পৰিবেশ সংৰক্ষণৰ বাবে গ্ৰহণ কৰা বিভিন্ন ব্যৱস্থাসমুহ উপযুক্তভাৱে নিৰীক্ষণ কৰিব আৰু পাৰিপাৰ্শ্বিক পৰিবেশ বিনষ্ট নহবলৈ প্ৰয়োজনীয় ব্যৱস্থা গ্ৰহণ কৰিব।

(৩) পাৰিপাৰ্শ্বিকতা ৰক্ষাৰ বাবে গ্ৰহণ কৰা ব্যৱস্থা সমুহ যাতে সময়মতে কাৰ্য্যান্বিত হয় তাৰ বাবে উপযুক্ত দৃষ্টি ৰাখিব।

(৪) কেন্দ্ৰীয় আৰু ৰাজ্যিক পাৰিপাৰ্শ্বিক আৰু বণ বিভাগৰ মন্ত্ৰালয় আৰু কেন্দ্ৰীয় আৰু ৰাজ্যিক প্ৰদুষন নিয়ন্ত্ৰণ বৰ্ডৰ লগত সঘনে যোগাযোগেৰে প্ৰদুষন ৰোধ কৰাৰ সমগ্ৰ ব্যৱস্থা হাতত ল’ব।