

KA JINGBATAI LYNGKOT

IA KA

JINGTIH MAWSHUN HA MULIEH UMLONG

(JINGHEH JAKA: 7.33 Ha)

SHNONG: UMLONG; TALUKA: KHLIEHRIAT

DISTRICT: EAST JAINTIA HILLS, MEGHALAYA

KA JINGTIH BAROH KA LONG 0.5552 MPTA

(KHYNDEW – 0.0552 MTPA + MAWSHUN – 0.5 MTPA)

DA KA

M/s AMRIT CEMENT LIMITED

Shnong Umlamper, East Jaintia Hills District, Meghalaya

1.0. JINGBATAI LYNGKOT

La seng nongrim ia ka Amrit Cement Limited (ACL) da ki nongkhahi banyngkong tam mynta kumba la 10 snem eiei bad kane ka kompani ka long kawei na ki kompani pynmih dewbilat ba pawnam tam ha North East India. La seng ia ka ACL ha ka 24th January, 2008 ha nongbah Shillong. Ka jaka trei jong ka kompani ka don ha ka shnong Umlaper, East Jaintia Hills District, Meghalaya bad ka pynmih kumba 0.9 Million Tonne ka cement hapoh shi snem.

Ka Kompani ka la ioh pdiang ia ka Letter of Intent na ka Sorkar Meghalaya, Mining & Geology Department katkum ka shithi No. MG-58/2022/46 tarik Shillong 11th January, 2023.

Ka Amrit Cement Limited (ACL) ka don ka jingthmu ban tih mawshun kumba 0.5 MPTA na kane ka jaka kaba khot Mulieh Umlong kaba don ha ka shnong Umlaper, East Jaintia Hills District, Meghalaya. Kane ka jaka ka don ia ki mawshun kiba bha bad kordor.

Kane ka jaka tih mawshun ka long kaba thymmai bad ka don baroh 7.33Ha kaba kynthup ia ki jaka riewshimet ki bym rep riang bad kiba hap hapoh ka jingpeit jingkhmih jong ka Shnong Mulieh Umlong kiba don Khasara No. 1, 2, 3, 5, 6, 7, 9, 10 & 11 ha Khliehriat, East Jaintia Hills District, Meghalaya. La thied ia kane ka jaka katkum ki kyndon jong ka ain bad ha ka dor kaba bit biang.

Kane ka jaka ka don kumba 17 km jngai na ka kharkhana shna dewbilat.

Ym don kano kano ka mukotduma halor kane ka jaka.

Yn pyntrai ia kane ka kam da ki kor bad bor katkum ka jingstad science kaba kynthup ia ka jingtih, jingpynbthei, jingkit bad ka jingpynpoi.

Ka estimate jinglut jong kane ka Projek ka long kumba 150 lak kaba kynthup ia ka Environmental Management Plan kaba 25 lak.

Ka jingiar jong ka jaka tih ka long kumba 7.33 Ha kaba hap hapoh ka jingpeit jingkhmih jong ka shnong Mulieh Umlong, Khliehriat, East Jaintia Hills District, Meghalaya. Kane ka jaka tih mawshu ka long ka bynta jong ka Survey India Topsheet No. G4608 kiba don ia ki pud sawdong harum bad ka *altitude* kumba 602-680 msl.

Latitudes : 92°20'31.0577"N - 92°20'41.4659"N
Longitudes : 25°10'20.2303"E - 25°10'35.2778"E

Ka nongbah Shillong ka don kumba 63.93 km na sepngi. Ka surok bah National Highway (NH6) Shillong-Aizawl ka don kumba 2.97km na mihngi, ka surok bah Umrasang-Umlong ka don kumba 0.28 km sha sepngi. Ka lain rel Karimganj-Silchair ka don kumba 34.53 km shathie, ka rel station kaba heh duh ka Karimganj ka don 34.71 km shathie. Ka ri khappud Bangladesh ka don kumba 10.47 km.

Ki park/jaka buh mrad ki don kumba 10km na ka jaka. Narpuh Wildlife Sanctuary – 8.57 km sha SE. Ka jaka sah/shong briew na ka jaka tih mawshun ka long Umlong- 0.6 km – W. Ka khlaw reserve na ka jaka.

- Narpuh RF Block – I – S (shajan ka jaka)
- Narpuh RF Block – II – SE (shajan ka jaka)

Ka ACL ka thmu ban pynmih kumba 0.5 MTPA u mawshun na Mulieh Umlong. Ka estimate jingtih jong u mawshun ka long kumba 2.987 Million tones kaba shong kumba 0.5 MTPA ka jingmih u mawshun, ka jingim jong kane ka jaka ka long kumba 6 snem. Yn pyntrei ia kane ka kam da ki kor bad bor katkum ka jingstad science kaba kynthup ia ka jingtih, jingpynbthei, jingkit da ki kali puhshilum bad kiwei kiwei ki kali ban pynpoi ia u mawshun sha ka jaka tyllait.

Ki kali/tiar ban pyndonkam halor ka jingpynmih ia 0.5 million tones shi snem:-

S. No	Kali	Tylli	Jingheh	Kompany	Umphniang
1	Hydraulic excavator	2	2.10 m ³	Kobelo	Diesel
2	Drilling Machine DTH (IRB-300)	1	16.00 t	INDUS	Diesel
3	Tipper	12	15 m ³	Eicher	Diesel
4	Dozer BD 80	1	230.00. HP	BEML	Diesel
5	Rock Breaker	1	125.00 m ³	New (HP)	Diesel
6	Water Tanker	1	8 m ³	TATA	Diesel
7	Water pump	1	100.00 m ³	New (50 HP)	Diesel

Yn pynkynriah ia u mawshun na ka jaka sha ka jaka tylliat (crusher) da ki dumper/tippers bad na crusher yn rah sha kharkhana da ki dumper/tippers. Ka jingtih maw kan long ha ka ar bynta na bynta 300 sngi.

Ha kaba sdang, yn tih kumba 6.46 Ha bad na kane, kumba 2.14 Ha yn pyndap da ki jingthung.

Ia ka jaka ba la tih yn pynkylla sha ka jaka pyllang um slap.

Ki jingjakhlia na bynta san snem kan long kumba 275791 tonnes bad yn pyllang ia kine ha ka jaka ba shi por. Ia ka khyndew ba na jrong yn pyndonkam na bynta ban thung ki jingthung ha ki jaka khappud.

Ka jaka kaba 2.987 million tones ba la dep tih kan neh kumba 5 snem.

Yn pyndonkam ia u mawshun ha kharkhana na bynta ka jingpynmih ia ka cement. Yn tylliat ia u mawshun kumba 350 and 325 TPH. Yn tyllait ia u mawshun kumba 800 mm and 50 mm bad yn pynlong ia ka jingheh ha ka 50mm and 10mm.

Ka ACL ka thmu ban tih mawshun na bynta ka kharkhana kaba la don lypa. Ka kompani kan pynbiang ia ka kharkhana ban shna ia ki tiar. Yn sumar bniah ia kine ki tiar man ka taiew da ki briew ba lah pyntbit.

Yn buh ia ki kamra sumar, shongkai, painkhana, kamra buh tiar hajan ka jaka tih ka ACL.

Yn don ruh ki bynta ban ai jinghikai lynba ki sur ne dur na bynta ki nongtrei ophis.

Yn donkam kumba 25 KLD ka um na bynta kane ka projek bad yn ring um na ki shnong ba hajan eh lyngba ki kali tong um. Na ka 25KLD, 18KLD yn pyndonkam na bynta ban pynduna ka pum pum, 5KLD na bynta ki jingthung bad 2KLD na bynta ban dih bad jingpyndonkam ki nongtrei.

Yn donkam kumba 70 ngut ki briew ban tih 0.5MTA u mawshun.

2.0 JINGLONG KA MARIANG

Katkum ka Environmental Impact Assessment (EIA), la bishar ia ka jinglong ka mariang ha u bnai Lber 23 – Nohprah 23.

SUIN BNENG

Ka jingwan ka lyer kan long 53.53% na S-SSW-SW-WSW-W, ka jing jai jai kaba 20.97% bad 25.51% na kiwei pat.

JINGLONG KA LYER

La thew ia ka jinglong jong ka lyer na ki hynriew tylli ki shnong.

Ka jinglong jong ka lyer ka long kaba bit biang, katkum ka jingthew ba la buh da ka NAAQ na bynta ki kharkhana, shnong bad kiwei ki jaka (24 kynta).

Jinglong ka lyer ha ki jaka (La thew ha ki unit ug/m³)

Station Code	Jaka	PM ₁₀	PM _{2.5}	SO ₂	NO ₂
A-1	Jaka ban tih	70.61	34.82	11.3	17.40
A-2	Umlong	55.3	23.2	8.44	12.64
A-3	Thangskai	53.4	23.84	7.54	10.9
A-4	Umrasiang	77.13	41.26	10.23	16.63
A-5	Musianglamare	74.65	45.12	18.56	20.31
A-6	Lumshnong	67.88	27.58	8.84	16.25
NAAQ Standard na bynta ki kharkhana, shnong bad kiwei ki jaka (24 kynta).		100	60	80	80

KA JINGSAWA

La jied 8 tylli ki shnong ban thew ia ka jingsawa kaba mih na ka jaka. La thew ia ka jingsawa ha ka por step bad miet bad ka long kumba 50.4-58.4 dB (A) bad 38.8 – 50.1 dB (A). Ka jingsawa ba jam ka long na ka daw ki jingtreikam hapoh ki shnong.

KA JINGLONG KA UM

La eksamin ia 8 tylli ki tyllong um bad 3 tylli ki kor um kiba mih na kane ka jaka. La shem ba ka um ka don hapoh ka IS 10500-2012 bad ka long kaba bit ban pyndonkam bad kam don kano ka jingma ia ka tyllong um lada don ka kharkhana.

KA JINGLONG KA KHYNDEW

La lum 8 tylli ki jait khyndew kumba 10 km jngai na ka kharkhana bad la eksamin ia ki. La shem ba ka khyndew ka long kaba seisoh bad da ka jingpyndonkam ia ki dawai khniang, ki jingthung kin bit kin biang bad seisoh.

3.0 KA JINGJULOR KA MARIANG BAD KI LAD BAN PYNBHA

3.1 KA LYER:

Da ka jingdon ka kharkhana, ka lyer kan nym khuid. Yn hap ban pynmih shibun ki jaid lyer/tdem na ka jingshna ia u mawshun kumba 0.50 MTPA bad ka jingtih kumba 0.5552 MTPA (mawshun: 0.50 MTPA + Khyndew: 0.0552MTPA)

La dep ban eksamin ia ka jingmih tdem na ki kharkhana ba la don ha katei ka jaka ha ka por synrai. Na ka bynta ban sngewthuh sani bha ia ka jingjutor, lah nujor ia kane ka kharkhana bad kiwei pat kiba la don.

Ia kane ka jingnujor la shim katkum ki kyndon ka EPA Approved AERMOD bad la shem kumne harum:-

PREDICTED CUMULATIVE GROUND LEVEL CONCENTRATIONS AND OVERALL SCENARIO, $\mu\text{g}/\text{m}^3$

24-Hourly Concentrations	Particulate Matter - 10 (PM₁₀)	Particulate Matter - 2.5 (PM_{2.5})
Baseline concentration, max	77.13	45.12
Predicted Ground level Concentration (Max)	1.34	0.64
Overall Scenario	78.47	45.76
NAAQ Standards	100	60

Note: Values in parenthesis are National Ambient Air Quality (NAAQ) standard limits specified for Industrial, Residential, Rural and other areas

KI LAD BAN TEHLAKAM IA KA JING JABOH IA KA LYER

Ki pui pui ki long kiwei na ki jingjaboh ki ban mih na ka kharkhana. Yn khmih ia ka jinglong ka lyer man la ka por khnang ban tehlakam ia ka jingmih ka lyer ba jaboh hapoh pud.

La jied ia ki jaka harum ban ithuh bad ban tehlakam ia ka jingmih ka lyer jaboh na ka Nayanapalli Limestone Mine.

- a. Jingsam khyndew
- b. Jingpynbthei
- c. Jingtih
- d. Ka jingpynkiew ia ki mar ha Kali.
- e. Jingshallan ia U Mawshun sha ka Karkhana.

Ki rukom ban teh lakam ia ka pui pui ki long kumne harum:-

- ☞ Ka jingsam shapoh khyndew da ka pyndonkam artad ia ka um.
- ☞ Ka jing pashait um tista da ki kor pashait um.
- ☞ Ka jing pashait um tista ha ki jaka pynbthei da ki Top Um.
- ☞ 18 m³ / shisngi ka um yn pyndonkam ban pynduna ia ki pui pui.
- ☞ Ka jingpyndonkam ia ki nar sam kiba nep ban tih thliw bad ka jing pynbiang ia ki tiar pyn nep. Ka jingpynbthei ka ki thliw da ka jing pyndonkam ia optimum charge bad da ki tiar jing pynbthei (detonator).
- ☞ Yn kiar pynbthei ha ki por jur lyer, ki por miet bad ki por ba kylla ka suin bneng.
- ☞ Yn ym don ka jingtih ha ki por ba jur ka lyer.
- ☞ Ka jingpynhuid tista ia ki surok ki synkien ban lait na ki jinglang ki tiar rit.
- ☞ Yn kiar ban pyndap palat pud ia ki kali ban lait ia ka jinghap ha ki surok.
- ☞ Ia ki kali yn sumar bha ban pynduna ia ka jingmih ia ki lyer jaboh.
- ☞ Ka jingmih ia ki khlaw ban tehlehkam ia ki pui pui. Ban thung ia ki jingthung ha ki surok kit mar bad ha sawdong ka par ban teh lakam ia ki pui pui. Ban lait na ki pui pui ba her ha lyer, yn thung ia ki jingthung katum ka jingiateh aiwai. Ka jingthung ia dieng heh sla, ki jingthung par kynroh, ki phlang jrong ha ki surok bad ha ki jingker, kan iarap ban tehlehkam ia ki pui pui.
- ☞ Ban teh lakam ia ki pui pui ha lyer, yn thung ia ki jingthung ha ki par.
- ☞ Ki nongpyniaid cabin ha baroh ki jaka HEMM, yn buh da ki kor ai lyer (air condition) ban pynduna ia ki pui pui ha ki kharkhana.
- ☞ Pynbiang ia ki jingkah khmat ia baroh ki nongtrei ha ki par.

Yn kit ia u mawshun sha ka karkhana tang na ki surok kyrpang. Ki lad ban teh lakam ia ka jing pui pui ha ka por ba kit ia u mawshun na par sha kharkahana:

- a. Ka jingpashait um da ki kali.
- b. Ka jingsumar ia ki kali.
- c. Ka jingsiang rong ia ki surok.
- d. Ka jingniad ia ki kali hapoh 25 kmph.

e. Ki kali ba don AC.

- ☞ Yn sumar bha ia ki kal ba kin lait ban pynmih ia ki tdem jakhlia kaba lah ban pynlang ha ka lyer ba jaboh. Ia ka jingtehlakam ia ki pui pui ha surok, yn pynshait um ki kali kit um ba 10KL.

3.2 KA JINGSAWA

Ka jingsawa kan mih na ka daw ki kor sam, bthei, tih bad ka jingkit ia ki maw. Ka jingsawa kan mih tang ha kito ki jaka ba don shajan ki par maw. Kan ym don kano kano ka jingsawa kaba lah ban ktah ia ka jingkoit jingkhiah hapoh kane ka jaka. Hynrei yn ioh sngew ia ki jingsawa ba jur tang hajan ki jaka tih maw. Hynrei ka jingthmu ban don ia ka jingkah ba 7.5 m kan iarap ban pynduna ia ka jingsawa. Kumta, kan ym don kano kano ka jingma na ka jingsawa. Kumta, da kine ki lad, ka jingsawa kan ym don na ka jaka par maw.

KA JINGTEH LA KAM IA KA JINGSAWA.

Ka ACL kan buh ia ka jaka kumba 0.87 Ha hapoh ki par maw kum ka jingda. Kine harum ki long ki lad kumno ban tehlakam ban pynduna ia ka jingsawa.

- ☞ Ban sumar, peit bad pynkhuid bha ia ki kali, ki motor bad kiwei ki kor motor.
- ☞ Ban pynbthei tang ha ki por mynsngi, ym dei ha ki bor bad um lyoh.
- ☞ Ban pynduna ia ka por shah ia ki nongtrei ia ki jingsawa.
- ☞ Ban kyllan umphniang ha ki motor.
- ☞ Yn pynbiang ia ki nongtrei da ki kor jing iada skhor ban lait na ki jingsawa ba jur.
- ☞ Ban pyndonkam da ki tiar pynbthei ba duna jingsawa.
- ☞ Ban sumar bad pynkhuid ia ki motor man ka por.
- ☞ Yn btah ban niad ia ki kali hapoh 25 Kmph.
- ☞ Yn shna ia ka jaka ban iada ha ka jingheh ba 0.87 Ha, kynthup ia ka jaka iada ba 7.5 bad 0.11 Ha ha nala ba la don jingthung.

3.3 KA UM

Ka jingdonkam ia ka um na ka bynta kane ka kam ka long kumba 25KLD. Yn ring um na ki shnong markhap lyngba ki kali kit um. Yn ym pyndonkam ia ki tyllong um khyndew na bynta kane ka kam. Kan ym don kano kano ka jingpynmih ia ka um jakhlia na kane ka kharkhana. Yn pynmih um jakhlia tang

na ki jingpyndonkam ba man la ka sngi. Ia ka um jakhlia kaba mih 1.6m^3 shi sngi, yn pynthuid sha ka septik tank.

3.4 KA JAKA

Yn ym don kano kano ka jakhlia ka ban mih namar hadien ba la dep tyllait ia u mawshun, yn pyndon ia ki jaboh na bynta ka clinkerisation.

Ia ka khyndew yn pyndonkam ban thung ia ki jingthung ha lynter ka jaka iada.

Ha kaba nyngkong, yn tih ia ka kyndew kumba 6.46 Ha bad yn pyndonkam ia ka jaka 2.14 Ha na bynta ki jingthung. Ia ka jaka kaba 0.87 Ha, yn pyndonkam na bynta ban shna ia ka jaka iada kynthup ia ka 0.11 Ha ban shna ia ka nala. Yn pynbiang ia ka rashing kumba 45° .

KA JINGPYNDONKAM IA KA JAKA HADIEN KA JINGTIH MAWSHUN (Ha)

Jaka	Mynta	Shuwan ban kut ka por tih	Hadien ba la kut ka por tih
Par maw	-	3.27	6.46
Kyndew ba tam	-	0.10	-
Ka jinglum ia ki jingkhlia	-	1.77	-
Surok	-	0.23	-
Jingpyndonkam	-	0.12	0.11
Ka jaka bym shym khtah	7.33	1.84	0.76
Baroh	7.33	7.33	7.33

* La ioh jingkhein na ka Mining Plan

KIWEI KIWEI KI JAID JINGJULOR BAD KA LAD TEHLAKAM

Hadien ba la eksamin ia ka jingkhuid jong ka lyer, lah shem ba ka pui pui ban mih kan long kaba heh duh 1.5 ug/m^3 of PM_{10} bad $<1.0\text{ ug/m}^3$ of $\text{PM}_{2.5}$ ba duna.

Lah ban kiar ia ka jingsawa.

Ki lad ban tehlakam ki long kumne harum:-

- ☞ Ban nang pynbha ia ka surok na bynta ban kit mawshun.
- ☞ Jing pytreikam ki kali PUC.
- ☞ Ka jingkhong/ ka jingpyniaid ia ki kali.
- ☞ Ki jingtap kali.

Na ka bynta ka jingdheng ki kali na par maw bad kiwei pat ki kali paidbah, yn sa pyrkhat ia ki lad lynti.

- ☞ Ka jingsumar ia ka surok na bynta ka jingiaid beit ki kali.
- ☞ Ka jingsumar ia ki kali.

4.0 KA JINGPYLLA KHLAW BIANG

Ka jaka baroh na bynta ban pynkylla khlaw ka long 0.87 Ha, yn pyndonkam na bynta ban shna ia ka jaka iada kaba 7.5 m kynthup ia ka 0.11 Ha ban shna ia ka nala.

5.0 KA JINGIOH

Ka jaka ka long jong u riewshimet bad la shim wai 7.33 Ha da ka ACL ha ka jingsiew dor kaba biang.

Ka jaka kam long ban sah briew. Ym shym pat pyrkhat ka lad kumno ban pynkynkriah ne ban ai jaka sah thymmai.

Nalor ka jingsiew, ka ACL kan thung kam bad ai kontrak na bynta ban thung jingthung.

KI JINGPANG

Ym don ka jingkdew ne jingpyni ba don ki jaid jingpang ha kine ki jaka namar ka jingjakhlia ka lyer bad um. Hynrei, lah shem ba don tang ki jingpang dap lyer bad baionghlieh. Ka ACL kan buh ia ki nongsumar briew nabar Shillong ban pynlong ia ka jingaisumar man la ka por. Yn shu ai ia ki dawai sha ki nongpang khlem jingsiew.

Yn khmih bha ia ka khoit ka khiah jong ki nongtrei shuwa ban thung kam ia ki, katkum ka Mines Rules. Yn eksamin kumne harum:

- ☞ Tor (Lung function test)
- ☞ ECG

- ☞ Shadem (Chest X ray)
- ☞ Snam (Detailed Blood analysis test)
- ☞ Um pynjhieh (Urine analysis test)
- ☞ Ka jingsngew (Audiometry).
- ☞ Khmat (Checking Eye refraction and colour blindness).

Yn ym thung kam ia kino kino ki briew ki bym don hapdeng ka met ba shait ba khlain. Yn peit bniah bad buh jingkein ia ka jingkoit ka khiah jong ki nongtrei ha kla por thung kam. Yn leh ia kane ka kam barabor khnang ban ioh leh ia kaba donkam.

Yn buh ia ka First Aid Box na bynta ka jingsumar ba kyrkieh. Yn ai jinghikai man la ka por ia ki nongtrei halor kumno ban pyndonkam ia ka First Aid Box. Yn wah ia ki kyrteng jong ki nongsumar ha ki jaka baroh.

6.0 KA JINGPYNDONKAM IA KI KOR

Ka ACL kan pyntrei kam ia ka Open Cast Mechanized method ha ka jingsam, jingtih, jingpynbthei bad ka jingrah da ki kor Heavy Earth Moving Equipment.

Yn shym la jied kiwei pat ki jaka trei, namar kane ka jaka ka don ia u mawshun. Kane ka jaka kadei kiwei na ki jaka pynmih bad shallan mawshun sha ki kharkhana dewbilat.

7.0 KA JINGKMHMIA KA JINGLONG MARIANG

Yn khmih ia ka jinglong ka mariang kat kum ki kyndon jong ka CPCB, State Pollution Control Board, MoEFCC, IBM bad DGMS.

8.0 KA PLA TYNGKA NA BYNTA BAN PYNTREIKAM IA KA ENVIRONMENTAL MANAGEMENT PLAN

Ka ACL ka lah mang Rs. 20 lak na bynta ka jingpyntrei kam ia ka Environmental Management Plan bad ka jinglut kan long kum ba 8.5 lak man la u snem.

9.0 KA JINGIOHNONG NA KA PROJEK

9.1 KA LAD THUNG KAM

Yn donkam kumba 70 ngut ki briew na bynta ban pynmih kumba 0.5 million TPA u mawshun.

Kumba 50 ngut ki briew kin ioh jingmyntoi lyngba ki lad thung kam, nong seng kam shimet bad kiwei kiwei. Kane kan pyn kiew ia ka ioh ka kot.

Nalor ka ai kam ai jam, ka kompani kan pynbiang ia ki jaka sumar bad ki jaka pule puthi sha ki nongtrei bad kiwei ki briew kiba don ha ka par maw ruh kin lah ban pyndonkam ia kine. Yn pynbiang ia ki lad jingpynsngew bha na bynta ki nongtrei ka kompani bad ki nongshong shnong.

10.0 KA LAD BAN PYNROI IA KA IMLANG SAHLANG

Ka ACL ka lah shim bynta ha kiba bun ki lad pynroi ia ka imlang sahlang hajan ka kharkhana dewbilat bad ki par maw. Lah don ka jingthmu ban pynbit pynbiang ia ki um dih, ki lad jingsumar, ban kyrshan ka pule puthi, ban kyntiew ka niam ka rukom, jinglehkai, ban seng kam shimet da ki jingai jingiarap ban pyntrei ia kine ki skim ha ki shnong ki thaw.

JINGKUT

Ka ACL ka shaniah bad kyrmen ha ka jingpynbha ban trei khlem ka jingktah ia ka mariang. Yn wanrah shibun ki lad kumno ban pynroi ia ka imlang sahlang bad ka ioh ka kot ha kane ka jaka.