



PENGGERAK PROJEK

Project Proponent : **Salur Impian Sdn.Bhd. (790744-X)**
Address : 19A Jalan Bandar Timah
30000 Ipoh Perak Darul Ridzuan
Telephone : +605-461069, +6011-52203030
Fax : +605-2531899
Contact person : Mr Thirunaugarasu Muthusamy (Director)
Email : tms@salurimpian.com



PEMEGANG PML

PML Holder : **Perbadanan Menteri Besar Perak (MBInc.)**
Address : Level 16 Perak Techno Trade Centre
Bandar Meru Raya Off Jalan Jelapang
30020 Ipoh Perak Darul Ridzuan
Telephone : 05-5291001 Fax: 05-5291000
Contact person : En.Anuar Zainal Abidin, CEO
Email : aza@amanjayaholdings.com



JURURUNDING EIA

SBA CONSULTANTS

3, Medan Gopeng 3, Gunung Rapat, 31350 Ipoh, Perak Darul Ridzuan
Orang untuk dihubungi: Ir. Dr. Selamat bin Aliman
Tel: 05-313 6035; Fax: 05-313 6037;
Email: sbaconsultants5a@gmail.com

Ketua Perunding EIA

Ir. Dr. Selamat bin Aliman : *Quarry and Mining*

Pasukan Perunding EIA

Mohd Nawahidudin Bin Mahamad Isa : *Socio-Economic*
Lim Sze Fook : *Air Quality Modelling*
Dr Md Salim Khan : *Ecology*

KEPERLUAN PERUNDANGAN

Aktiviti 19, Jadual 1, Perintah Kualiti Alam Sekeliling (Aktiviti yang ditetapkan) (Penilaian Kesan Terhadap Alam Sekeliling), 2015

LATAR BELAKANG PROJEK

Tapak Projek

Terletak di atas PT 24382, Mukim Teja, Daerah Kampar, Perak Darul Ridzuan, melibatkan kawasan seluas 32.633 ha.



Hal Ehwal Tapak

Tapak projek telah memperoleh PML 64/2023 PT 24382 di bawah Seksyen 81(1), Mineral (Perak) Enakmen 2003. Pemegang PML ialah Menteri Besar Perak (MBInc.) dengan tempoh 30 tahun berakhir 26 September 2053.



Rancangan Tempatan

Zoning - Rancangan Tempatan Daerah Kampar 2030" - 'Blok Perancangan Kecil 2.4: Kg Teja - Changkat Legong-Changkat Belulang. Dizonkan sebagai Industri.
Tarikh warta : 26 Mei 2016
No Warta : 1267



KEPERLUAN PROJEK

Permintaan dan Penawaran

Simpanan batu kapur yang banyak dan juga permintaan yang tinggi memberi potensi yang amat luas. Pelbagai projek pembangunan yang meningkat di sekitar kawasan projek dijangka memberikan sumbangan yang positif kepada kuari ini.



Ekonomi

Projek adalah selari dengan salah satu daripada objektif utama dalam Pelan Induk Industri (IMP), dijangka menjadi pemangkin kepada perkembangan ekonomi di kawasan berhampiran projek pada tempoh jangka masa panjang.

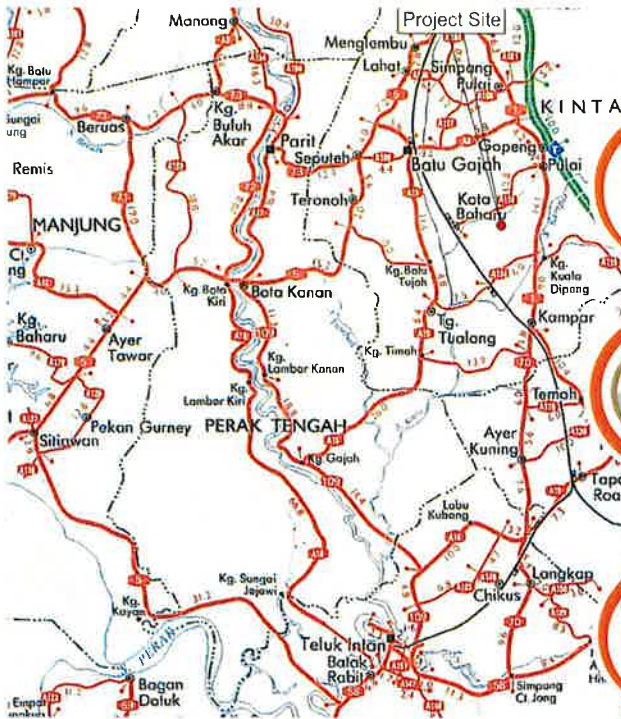


Ketersediaan Produk

The demand for various types of limestone products is ever increasing in tandem with the industrial development of the country in particular and world in general. Hence, the need for a continuous supply of the good quality raw material (limestone) is indeed more demanding.



LOKASI PROJEK



Lokasi :
PT 24382, Mukim Teja, Daerah Kampar, Perak Darul Ridzuan
Keluasan Tapak : 32.633 ha.



Akses :
Melalui jalan tidak berturap sejauh 1 km menghubungkan jalan berturap ke Hume Cement Sdn.Bhd yang kemudian bersambung dengan Jalan Gopeng – Kota Bharu (A110).

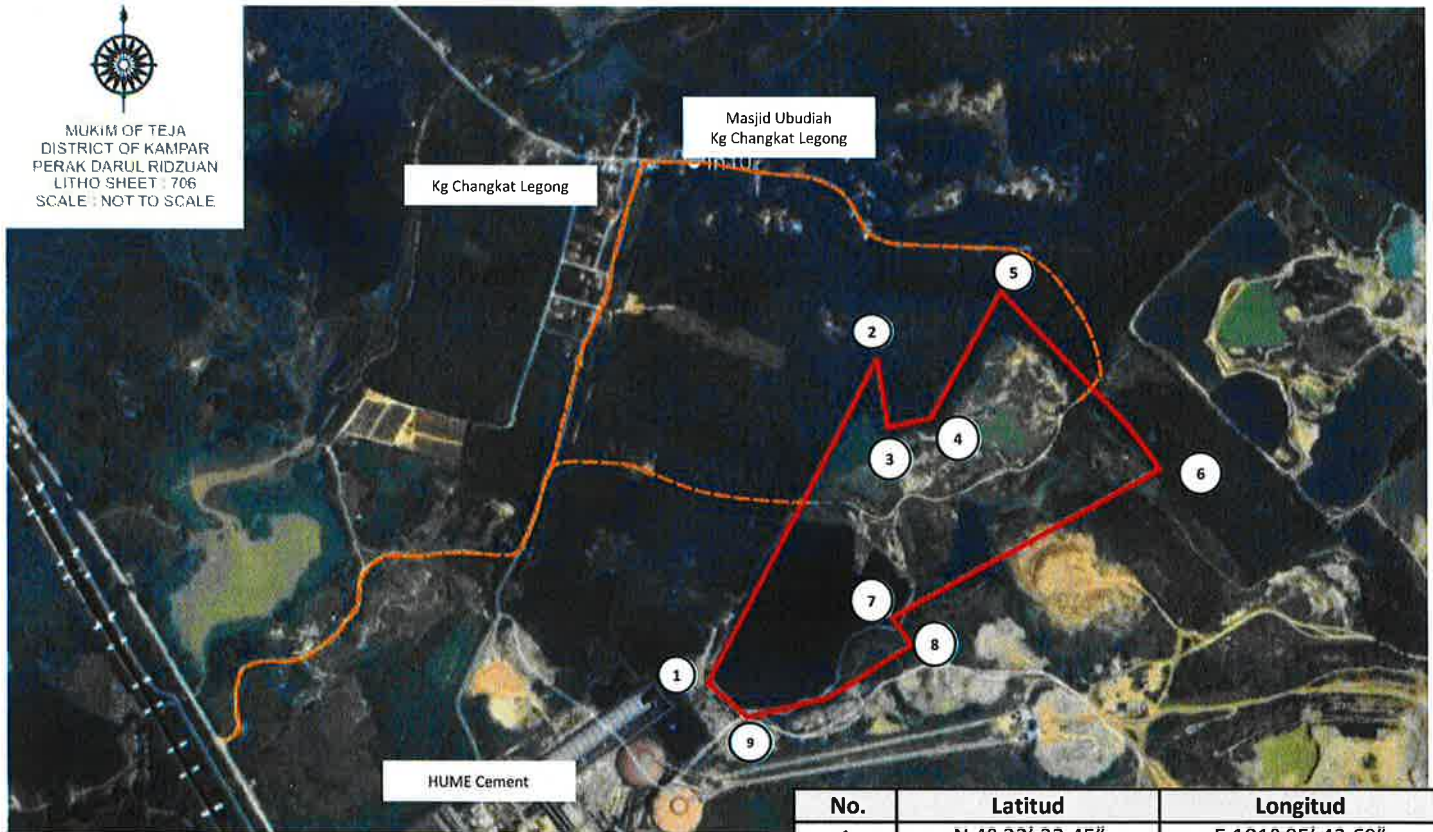


Penerima Sensitif:

1. Petempatan terdekat: Kampung Changkat Legong
2. Masjid Ubudiah Kg.Changkat Legong
3. Hume Cement Sdn. Bhd



MUKIM OF TEJA
DISTRICT OF KAMPAR
PERAK DARUL RIDZUAN
LITHO SHEET : 706
SCALE : NOT TO SCALE



Tapak Projek Jalan Akses

Titik rujukan koordinat

No.	Latitud	Longitud
1	N 4° 23' 33.45"	E 101° 05' 43.69"
2	N 4° 23' 57.72"	E 101° 05' 59.75"
3	N 4° 23' 51.93"	E 101° 06' 00.92"
4	N 4° 23' 52.52"	E 101° 06' 05.08"
5	N 4° 24' 01.84"	E 101° 06' 11.84"
6	N 4° 23' 48.86"	E 101° 06' 26.93"
7	N 4° 23' 38.31"	E 101° 06' 00.92"
8	N 4° 23' 36.31"	E 101° 06' 03.30"
9	N 4° 23' 30.38"	E 101° 05' 46.31"

REZAB, KAPASITI & HAYAT

Rezab Kuari	24,140,073 tan
Kapasiti Pengeluaran	75,000 TPM
Jangka hayat	33.5 tahun



WAKTU OPERASI & JUMLAH PEKERJA

Waktu Operasi	10 jam sehari, 8am hingga 6 pm 26 hari/bulan.
Jumlah Pekerja	52



BEKALAN UTILITI/KEMUDAHAN

Anggaran Penggunaan Air	
Tujuan	Kuantiti (liter sehari)
Sistem Semburan Habuk	30,000
Pembasahan Jalan	50,000
Mudah alih	Minimum
Sumber	Kolam sedia ada / Perangkap Mendap
Anggaran penggunaan elektrik	
Load	4,705 kW
Punca	TNB



ANGGARAN KAPASITI DRY DUMPING/

Parameter	Data
Quarrying Rate	
▪ Tonage (TPM)	75,000
▪ Volume (m ³ per month)	16,667
Overburden	
▪ Stripping Ratio(Rock:Overburden)	4.5 : 1
▪ Estimated Overburden (m ³ per month)	3,704
Dumping Area	
▪ Area (ha)	5ha=50,000m ²
▪ Average high (m)	15
▪ Dumping capacity (m ³)	750,000
▪ Expected life (month)	202



KETERANGAN PROJEK

Carta Alir Operasi Kuari



KEMUDAHAN PENSKRINAN DAN PENGHANCURAN BATU

Kapasiti Loji Penghancur	350 TPH
Saiz Produk	50 mm (crusher run), 20 mm, 10 mm dan 5 mm down (quarry dust).

TEKNIK PERLETUPAN

Kerja-kerja peletupan untuk pembangunan dan pembinaan platform akan mengaplikasi teknik peletupan secara Lubang Mendatar ataupun Penggerudian Berbentuk Kipas. Bagi peletupan pengeluaran primer, rekabentuk peletupannya adalah berbilang baris menggunakan non-elektrik sebagai pemula. Peletupan sekunder atau pemecahan mekanikal menggunakan pemecah hidraulik akan dijalankan mengikut keperluan seperti sekiranya terdapat sejumlah tertentu batuan yang terlalu besar yang dihasilkan semasa peletupan utama dan juga kehadiran bongkah batuan sedia ada di tapak projek.



Cadangan Penggunaan Tanah	Keluasan (ha)	Cadangan Penggunaan Tanah	Keluasan (ha)
Kawasan Pengestrakan (Sumber))	25.00	Jalan Pengangkutan/Akses	1.25
Kawasan Pembuangan Tanah Beban	1.00	Washing Bay, Pejabat tapak, Jambatan Timbang	0.53
Zon Penampunan	2.20	Kawasan longgokan biomass	0.20
Loji Penghancuran	0.40	Kawasan buangan terjadual	0.25
Kolam Perangkap Mendap	0.60	Tangki simpanan diesel	0.15
Product Stockpiles	0.80	Bengkel	0.25



AKTIVITI PROJEK

Peringkat Penyiasatan

- Eksplorasi
- Penyediaan Penilaian Kesan Terhadap Alam Sekeliling

Peringkat Peninggalan

- Rehabilitasi :
- Memadatkan, meratakan dan mencerunkan tanah.
 - Menanam semula dengan vegetasi yang sesuai seperti rumput, tanaman tutup bumi dan tumbuhan yang cepat tumbuh



Peringkat Pembangunan

- Pembersihan Tapak
- Pembuangan Tanah Beban
- Pembinaan Infrastruktur
- Pembinaan Muka dan Tettingkat Kuari
- Pengurusan Buangan di Tapak Projek

Peringkat Operasi

- Pengekstrakan Batuan :
 - Penggerudian dan Perletupan
- Pemprosesan Batuan :
 - Penghancuran
 - Penskrinan
 - Pemprosesan
 - Simpanan Stok
 - Pengangkutan
- Pengurusan Buangan di Tapak Projek

Jadual Pelaksanaan Projek

Activity	Months/Weeks																											
	Month 1				Month 2				Month 3				Month 4				Month 5				Month 6				Month 7			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Site Preparation #1	[Gantt bars for Site Preparation #1]																											
EIA/ESCP/EMP COA Compliances	[Gantt bars for EIA/ESCP/EMP COA Compliances]																											
Site Demarcation and Surveying	[Gantt bars for Site Demarcation and Surveying]																											
Call Tender/Quotes	[Gantt bars for Call Tender/Quotes]																											
Awarding of Contracts/PO	[Gantt bars for Awarding of Contracts/PO]																											
Site Clearing	[Gantt bars for Site Clearing]																											
Existing Road Diversions	[Gantt bars for Existing Road Diversions]																											
Drainage Construction and ESCP BMPs #2	[Gantt bars for Drainage Construction and ESCP BMPs #2]																											
Quarry Face Development	[Gantt bars for Quarry Face Development]																											
Access and Haulage Road Development	[Gantt bars for Access and Haulage Road Development]																											
Overburden Stripping	[Gantt bars for Overburden Stripping]																											
Development Drilling and Blasting	[Gantt bars for Development Drilling and Blasting]																											
Production Platform Development	[Gantt bars for Production Platform Development]																											
Benching and Terracing	[Gantt bars for Benching and Terracing]																											
Production #3	[Gantt bars for Production #3]																											
Production Drilling and Blasting	[Gantt bars for Production Drilling and Blasting]																											
Loading and Hauling	[Gantt bars for Loading and Hauling]																											
Stockpiling	[Gantt bars for Stockpiling]																											

#1 - Tentatif bergantung kepada proses kelulusan oleh pelbagai autoriti
 #2 - Bergantung kepada kelulusan ESCP/EMP sebagai salah satu syarat kelulusan EIA
 #3 - Aktiviti Pre-produksi

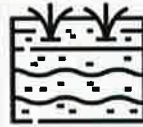
KEADAAN ALAM SEKITAR SEDIA ADA

Topografi



Rata dan beralun: 30m – 40m di atas aras laut. Terdapat beberapa kolam bekas lombong dengan pelbagai saiz dan kedalaman yang pernah digunakan untuk perlombongan bijih timah sebelum ini.

Siri Tanah



Siri tanah : Permian s

Geologi Serantau



Formasi Kinta – batu bersejimen (batu kapur dan pasir) serta batu metamorfik (*phyllite, schist, slate*).

Hidrologi



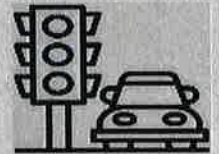
Terletak dalam kawasan tadahan Sg Teja (sub-tadahan Sg Kinta).

Tiada aliran alir Sungai dalam kawasan tapak. No known river bodies within the project site. Sungai terhampir, Sg Teja terletak di sempadan utara mengalir ke barat daya memasuki Sg. Kinta .

Air larian dari tapak : Masuk ke kolam-kolam bekas lombong dalam kawasan tapak.

Loji Rawatan Air terhampir : Loji Rawatan Air Ulu Kinta (31.4 km ke arah barat laut) dan Loji Rawatan Air Sungai Kinta (31.9 km ke arah barat laut)

Trafik dan Pengangkutan



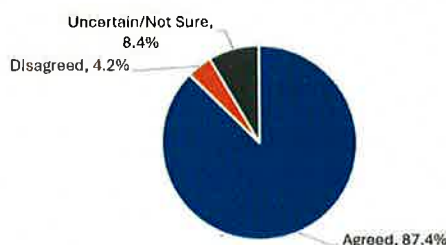
Jalan Gopeng – Kota Bharu (A110) ialah jalan utama yang terkesan daripada aktiviti projek.

Pengangkutan produk ke pasaran: Jalan darat menggunakan trak. Anggaran penggunaan trak 40 tan semasa 0800 hingga 1800, 173 trip lori dianggar untuk penghantaran aggregate setiap hari.

Sosio-Ekonomi



- Kajian Sosial dijalankan terhadap 285 responden (penduduk tempatan) dalam lingkungan 5km Zone Impak.
- Melibatkan 11 kawasan petempatan.
- Respond terhadap projek: 87.4% bersetuju, 4.2% tidak bersetuju dan 8.4% tidak pasti.



Iklm dan Metereologi



Taburan Hujan

Bacaan purata tertinggi pada 2017(3,299.9 mm)
Bacaan purata terendah pada 2016 (1,954.5 mm)

Suhu

Bacaan purata tertinggi pada 2016 (28.2°C)
Bacaan purata terendah pada 2011 (26.9°C)

Kelembapan

Bacaan purata tertinggi pada 2011 (82.5%)
Bacaan purata terendah pada 2016 (75.7%)

Kelajuan Angin

Bacaan purata tertinggi 3.3 m/s
Bacaan purata terendah 1.6 m/s

Sumber : Stesen Metereologi Ipoh 2014-2023

KEADAAN ALAM SEKITAR SEDIA ADA

Gunatanah

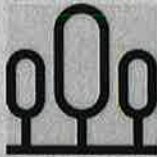


Penerima Sensitif:

1. Petempatan terdekat : Kg Changkat Lagong
2. Kawasan komuniti : Masjid Ubudiah Kg Changkat Lagong
3. Industri : Hume Cement

Ekologi

Kawasan persekitaran tapak sudah sedia terganggu dengan aktiviti manusia terutamanya perlombongan 'clay'. Tinjauan ekologi dijalankan pada 29 April 2025 hingga 30 April 2025.



Flora

- Tumbuhan tidak kritikal dan biasa dijumpai di habitat seperti ini.
- Flora : Sejumlah 23 spesis dalam 10 famili tanaman makro direkodkan.



Fauna

- Tapak merupakan hutan sekunder, sedia terganggu dengan aktiviti perlombongan 'clay'.
- a) Mamalia- Sejumlah 3 spesis dalam 3 famili direkodkan.
- b) Unggas - Sejumlah 17 spesis dalam 11 famili direkodkan.
- c) Herpetofauna - Sejumlah 5 spesis dalam 5 famili direkodkan.

Pemantauan Garis Dasar



Kualiti Air



Dijalankan di 5 lokasi persampelan (kolam bekas lombong sedia ada dan hulu/hilir Sungai Teja) .Keputusan persampelan di bawah Kelas II dan III berdasarkan 'Interim National Water Quality Standards, Department of Environment'.

Bunyi



Dijalankan di 3 lokasi persampelan : kawasan tapak projek, Kg Changkat Legong (sempadan barat dan utara).

Paras bunyi bising secara amnya adalah di bawah had industri iaitu 70 dBA untuk siang dan malam. Punca bunyi bising kebanyakan adalah daripada aktiviti seharian penduduk.



Kualiti Udara

Dijalankan di 3 lokasi persampelan : kawasan tapak projek, Kg Changkat Legong (sempadan barat dan utara).

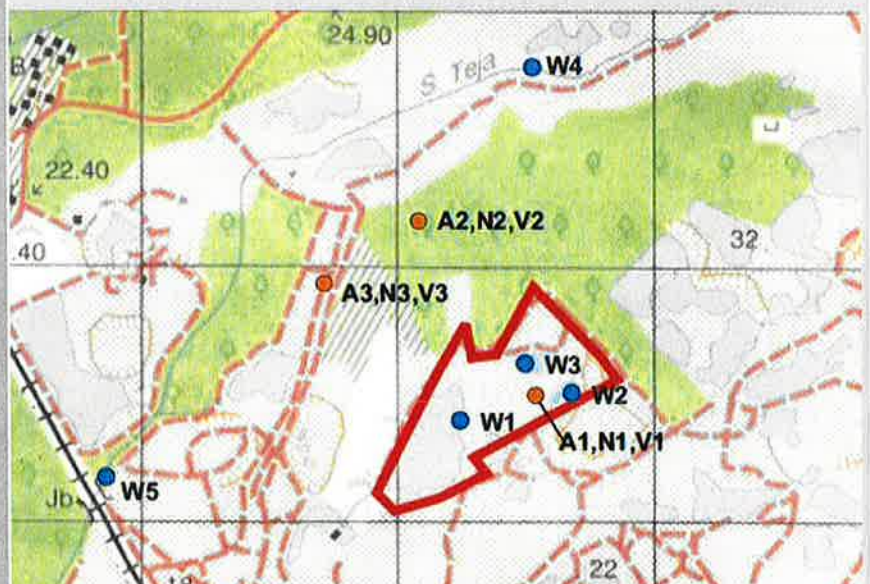
Parameter :Particulate Matter-PM10 and PM.25, SO2, NO2 dan CO.

Semua keputusan parameters adalah mematuhi had MAAQS.

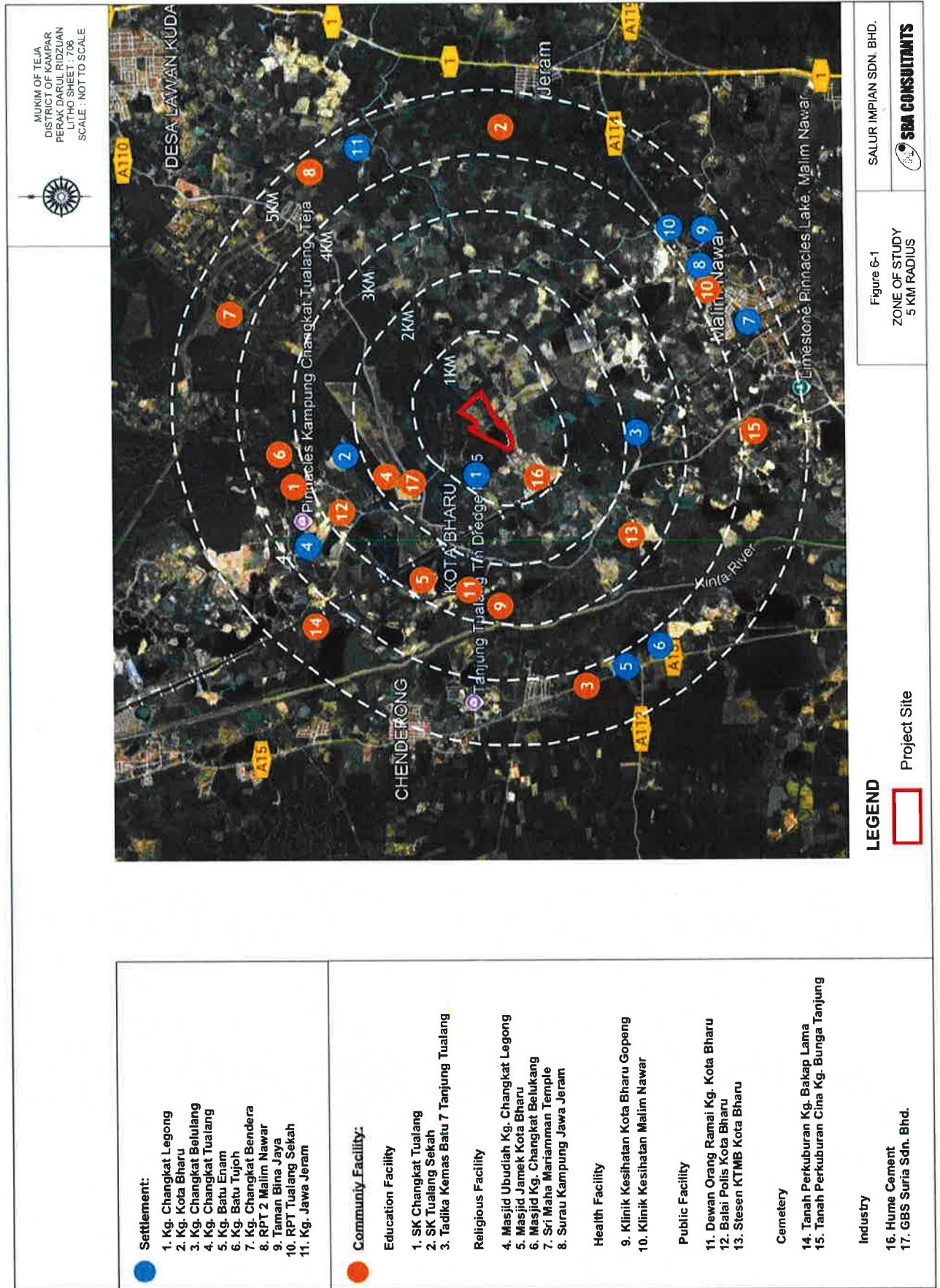
Gegaran



Paras gegaran ambien dianggap tipikal - jangkauan adalah daripada aktiviti kuari berdekatan. Paras gegaran semasa adalah biasa.



Lokasi Pemantauan Garis Dasar



HAKISAN DAN KELODAKAN

PENILAIAN IMPAK

Peringkat Pembangunan

- Peningkatan hakisan tanah yang ketara semasa pembersihan tapak dan pemuangan tanah beban pada cerun.
- Anggaran hakisan tanah:
83.52 tan/tahun (tanpa mitigasi)
11.43 tan/tahun (mitigasi)

Peringkat Operasi

- Potensi hakisan semasa aktiviti perlucutan tanah dan penimbunan tanah beban.
- Masalah kelodakan semasa operasi penghancuran dan perlucutan tanah.
- Anggaran kelodakan:
2.312.89 tan (tanpa mitigasi)
9.71 tan (dengan mitigasi)

Menanam tanaman tutup bumi dan menteraskan cerun dengan sela panjang yang sesuai.

Timbunan tanah beban dibersihkan dengan kerap dan dipadatkan.

Merancang masa pembersihan tapak untuk mengelakkan musim hujan.

Menanam semula kawasan terdedah yang tidak terlibat dengan aktiviti pengekstrakan

Penyelenggaraan kolam perangkap kelodak.

Hadkan kelajuan kenderaan di tapak projek.

Meminimalkan gangguan tanah

LANGKAH TEBATAN (Pembangunan & Operasi)

15 KM/H

PENCEMARAN BUNYI

PENILAIAN IMPAK

Peringkat Pembangunan

- Pembersihan tapak dan kerjetanah
- Perletakan infrastruktur dan pembinaan bangunan
- Perletakan jentera

Peringkat Operasi

- Operasi Penggerudian
- Operasi Perletupan
- Operasi Penghancuran Batuan
- Pengangkutan tanah beban dan hasil

Peralatan loji yang lebih senyap harus digunakan.

Operasi loji penghancur dan 'conveyor' hanya terhad pada waktu siang

Jadual penyelenggaraan berkala untuk semua jentera bermotor

Penggunaan palam telinga oleh penggerudi semasa operasi penggerudian.

Pemeriksaan perubatan berkala untuk penggerudi dan pekerja

Peralatan loji yang menghasilkan bunyi kuat diorientasi ke arah yang jauh dari penerima.

LANGKAH TEBATAN (Operasi)

PENCEMARAN UDARA



PENILAIAN IMPAK

Peringkat Pembangunan

- Pembersihan tapak
- Pengangkutan dan penimbunan tanah beban
- Perletakan infrastruktur dan pembinaan bangunan (habuk dan pelepasan ekzos)

Peringkat Operasi

- Mobilisasi jentera
- Operasi Penggerudian
- Pengangkutan hasil letupan batu
- Operasi Penghancuran/ Penskrinan Batuan
- Simpanan dan penimbunan
- Pengangkutan produk dan jualan



- ✓ Lori hendaklah ditutup dengan penutup kanvas untuk mengurangkan penyebaran habuk.
- ✓ 'Washing bay' dibina untuk membersihkan roda kenderaan yang bersih sebelum meninggalkan tapak.
- ✓ Sistem semburan air perlu dipasang di 'transfer points'.
- ✓ Jalan disembur dengan air semasa cuaca kering dan berangin.
- ✓ Pembakaran terbuka adalah dilarang.

KESELAMATAN DAN KESIHATAN PEKERJA



PENILAIAN IMPAK

Peringkat Pembangunan

- Bahaya kepada pengendali kerana kawasan yang digali melibatkan kawasan curam.
- Keselamatan dan kesihatan pekerja pembinaan semasa penempatan infrastruktur.

Peringkat Operasi

- Masalah debu yang berpotensi mempengaruhi kesihatan pekerja.
- Masalah kebisingan yang berpotensi untuk pekerja di lokasi.
- Bahaya kepada pengendali kerana kawasan yang digali melibatkan kawasan curam.
- Kesihatan dan keselamatan pekerja semasa operasi penghancuran batu

- ✓ Mematuhi Akta Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan 1994.
- ✓ Membekalkan maklumat, arahan, latihan dan penyeliaan kepada pekerja.
- ✓ Hanya peralatan yang diselenggara dengan baik yang boleh dikendalikan di tapak.
- ✓ Peralatan Pelindung Diri (PPE) yang sesuai harus disediakan.
- ✓ Mematuhi Peraturan Kilang & Jentera (Operasi Bangunan dan Kerja Pembinaan Kejuruteraan), 1986.
- ✓ Pemeriksaan perubatan berkala untuk pekerja di tapak.



SISA BUANGAN PEPEJAL / TERJADUAL

PENILAIAN IMPAK

Peringkat Pembangunan

- Kehilangan tumbuh-tumbuhan dan penjanaan sisa vegetatif (biojisim)
- Pembuangan sisa pembinaan dan serpihan semasa penempatan infrastruktur

Peringkat Operasi

- Pembuangan bahan umum dari aktiviti pekerja di kawasan projek
- Tumpahan sisa buangan terjadual (minyak pelincir, diesel dan cecair hidraulik) boleh mempengaruhi kualiti air permukaan.

LANGKAH TEBATAN (Pembangunan & Operasi)

- 1 Sisa perlu dibuang di tempat pembuangan sampah yang diluluskan.
- 2 Pemulihan dan kitar semula harus dilakukan sekiranya boleh.
- 3 Buangan terjadual mesti dirawat dan dilupus mengikut undang-undang, garis panduan, dan amalan terbaik yang relevan.
- 4 Mematuhi Peraturan 6(2) Kualiti Alam Sekitar, (Buangan Terjadual), 2005



TRAFIK DAN PENGANGKUTAN

PENILAIAN IMPAK

Peringkat Pembangunan

- Masalah habuk kerana pergerakan jentera.
- Bahaya kepada pengendali kerana kawasan yang digali melibatkan kawasan curam.

Peringkat Operasi

- Pencemaran udara daripada mobilisasi jentera.
- Bahaya kepada pengendali kerana berada di kawasan curam semasa mengangkut hasil letupan batu.
- Potensi penyebaran habuk semasa pengangkutan dalam kawasan tapak.
- Pemandapan, pencemaran sisa dan serpihan.



FLORA DAN FAUNA

PENILAIAN IMPAK

Peringkat Pembangunan

Flora

- Kehilangan vegetasi
- Penjanaan sisa biomas.
- Impak kepada Biodiversiti Flora

Fauna

- Kehilangan dan penghijrahan fauna
- Konflik manusia-hidupan liar

Peringkat Operasi

Flora

- Kehilangan vegetasi
- Penjanaan sisa biomas.
- Impak kepada Biodiversiti Flora

Fauna

- Konflik manusia-hidupan liar

LANGKAH TEBATAN (FLORA)

Pengurusan sisa biomas yang baik.



Merancang aktiviti pembersihan tapak.



Larangan pembakaran terbuka.

LANGKAH TEBATAN (FAUNA)

Melaksanakan Wildlife Management Plan (WMP)



Merancang arah aktiviti pembersihan tapak



Menjalankan langkah-langkah mengelakkan konflik hidupan liar-manusia.

PELEPASAN AIR BUANGAN DAN KUMBAHAN

PENILAIAN IMPAK

Peringkat Operasi

- Memberi kesan buruk kepada badan air kecuali dirawat / diuruskan dengan betul.
- Anggaran 4.16 m³ sisa kumbahan dan kebersihan (52 pekerja x 0.08 m³ pekerja⁻¹ hari⁻¹).
- Bau busuk jika tangki septik tidak berfungsi.

Pekerja harus diberi kemudahan sanitasi yang mencukupi. 1

Pekerja pembersihan bertanggungjawab untuk ke lokasi secara berkala untuk menyelenggara sisa buangan terkumpul. 2

Sekurang-kurangnya 2 tandas disediakan untuk setiap 15 pekerja. 3

Sisa hendaklah disimpan dan dikendalikan dengan betul untuk mengurangkan aliran air yang tercemar ke badan air. 4



SOSIO-EKONOMI

PENILAIAN IMPAK

Peringkat Operasi

- Meningkatkan peluang pekerjaan
- Meningkatkan peluang perniagaan dan penjanaan pendapatan - permintaan untuk makanan, penginapan, pengangkutan dan perkhidmatan domestik
- Gangguan dan Keselamatan Awam - berpunca dari pelepasan habuk dan pergerakan lalu lintas yang berterusan.

Penduduk tempatan perlu diberi keutamaan kepada peluang pekerjaan.

Memastikan pekerja asing yang diambil mempunyai dokumentasi yang sah dan didaftarkan secara sah.



Pengendali harus berhati-hati dan mengambil kira aduan penduduk.



OPERASI PERLETUPAN

PENILAIAN IMPAK

Peringkat Operasi

- Masalah habuk berpotensi mempengaruhi kesihatan pekerja
- Potensi masalah bunyi kepada pekerja di tapak
- Bunyi bisingan, gegaran & perlangtangan batu - kerosakan harta benda dan gangguan kepadapenduduk berhampiran
- Pencemaran visual

Parameters	Lokasi Sensitif		
	Kg Changkat Legong 1	Kg Changkat Legong 2	Hume Cement
Perletupan Pembangunan			
Gegaran(mm/s)	0.27-0.14	0.25-0.13	0.61-0.22
Bunyi(dBL)	104.6-100.4	104.0-99.5	109.8-103.2
Perletupan Pengeluaran			
Gegaran (mm/s)	0.46-0.24	0.42-0.21	1.02-0.37
Bunyi (dBL)	106.9-102.7	106.3-101.8	112-105.5

Melantik kakitangan yang berkelayakan untuk mengendalikan letupan dan bahan letupan.

Menggunakan teknik penundaan letupan yang betul.



OPERASI PENGHANCURAN BATU

PENILAIAN IMPAK

Peringkat Operasi

- Perlepasan bunyi daripada loji penghancur batuan.
- Penyebaran dan pelepasan habuk dan zarah.
- Masalah kesihatan dan keselamatan pekerja akibat pencemaran udara dan bunyi bising.

Memasang sistem penyerapan bunyi yang berkesan.

Melaksanakan prosedur kerja yang selamat.

Memasang sistem semburan air di 'transfer points'.

Titik pelepasan dari 'conveyor belt' tidak boleh terlalu tinggi dari tanah



REHABILITASI

PENILAIAN IMPAK

Peringkat Peninggalan





- Kesan estetika sekiranya tapak ditinggalkan tanpa pelan peninggalan dan pemuliharaan yang baik
- Pengubahan habitat, kehilangan fauna dan flora, penurunan estetika dan nilai visual

Penutupan dan pengalihan semua binaan dan peralatan dengan cara yang betul.

Penanaman semula dengan tanaman tutup bumi yang cepat tumbuh.



CADANGAN PROGRAM PEMANTAUAN

Program	Stesyen	Parameter/Unit	Had yang Ditetapkan	Kekerapan
Pemantauan Air 	W1 – Kolam sediaada dalam Kawasan tapak projek	pH, temperature, DO, BOD5, COD, Ammoniacal Nitrogen (AN) and TotalSuspended Solid (TSS).	Ph :6-9DO: 3mg/l to 7 mg/lBOD5: <5 mg/lAN: 0.1-0.3mg/lTSS: 50mg/l	Setiap bulan
	W2 - Kolam sediaada dalam Kawasan tapak projek			
	W3 - Kolam sediaada dalam Kawasan tapak projek			
	W4 – Sungai terdekat – Hulu Sg Teja			
	W5- Sungai terdekat – Hilir Sg Teja			
Pemantauan Udara 	A1 – Tapak projek	PM10, PM2.5, SO2, NO2 and CO	PM10: 100µg/m³PM2.5: 35µg/m³ SO2: 80 µg/m³ NO2: 280 µg/m³CO: 10 ppm	Setiap suku tahun
	A2 -Kg Changkat Legong (Rumah terhampir – Sempadan utara)			
	A3 - Kg Changkat Legong (Rumah terhampir – Sempadan Barat)			
Pemantauan Bunyi 	N1 – Tapak Projek	dBA	Siang : 65 dB(A) Malam : 55 dB(A)	Setiap suku tahun
	N2 -Kg Changkat Legong (Rumah terhampir – Sempadan utara)			
	N3 - Kg Changkat Legong (Rumah terhampir – Sempadan Barat)			
Pemantauan Gegan 	V1 – Tapak Projek	mm/s	5 mm/s (setiap perletupan)	Setiap suku tahun
	V2 -Kg Changkat Legong (Rumah terhampir – Sempadan utara)			
	V3 - Kg Changkat Legong (Rumah terhampir – Sempadan Barat)			

Jenis Program Pemantauan

Jenis Pemantauan	Definisi
<i>Performance Monitoring (PM)</i>	Melibatkan pemantauan prestasi pengurusan alam sekitar dan sistem kawalan pencemaran serta langkah-langkah pencegahan lain yang mana boleh diaplikasi. Ini adalah berdasarkan kepada Garis Panduan, Piawaian dan undang-undang yang sedia ada. Penggerak Projek hendaklah menjalankan aktiviti pengawasan prestasi secara mingguan dan bulanan atau pada hari tertentu apabila aktiviti-aktiviti yang berkaitan sedang dijalankan.
<i>Compliance Monitoring (CM)</i>	Bertujuan memastikan langkah-langkah mitigasi yang diperlukan dilaksanakan di tapak.
<i>Impact Monitoring (IM)</i>	Bertujuan untuk mengenal pasti impak sebenar (residu) yang dikenalpasti semasa peringkat penyediaan EIA serta untuk menentukan kecekapan langkah mitigasi.

