

RINGKASAN EKSEKUTIF

## **Ringkasan Eksekutif**

### **Pengenalan**

1. Tajuk Projek ini adalah "***The Proposed Limestone Quarry Extension On Part Of Lot 44409 and 44411 and Quarry Pit To The Depth of 100m in Mukim of Hulu Kinta, District of Kinta, Perak Darul Ridzuan.***"

2. Butir-butir Pemaju Projek adalah seperti berikut:

Pemaju Projek	:	<b>TASEK CORPORATION BERHAD</b> (No. Syarikat: 4698-W)
Alamat	:	5, Persiaran Tasek, Tasek Industrial Estate, 31400 Ipoh, Perak.
Orang Berhubung Jawatan	:	En. Mohamed Ibrahim Pengurus Kuari
Telefon	:	+60-5-291 1011
Fax	:	+60-5-291 9932

3. Butir-butir Perunding Alam Sekitar adalah seperti berikut:

Perunding Alam Sekitar	:	<b>KENEP CONSULTANCY AND SERVICES SDN. BHD.</b>
Alamat	:	No. 31 & 33, Persiaran Jelapang Maju 2 Taman Perindustrian Ringan Jelapang Maju 30020 Ipoh Perak Darul Ridzuan
Orang Berhubung Jawatan	:	Ir. Fakhru Zakee Bin Abd Kadir Pengarah Urusan
Telefon	:	605-527 4171
Fax	:	605-527 5171
Emel	:	kcs@kenep.com.my

4. Projek yang dicadangkan terdiri daripada 17 (Tujuh Belas) Lot tanah. Pemaju projek telah mengoperasi kuari dan membekalkan batu kapur untuk kilang simen sendiri sejak 1964. Kilang simen terletak bersebelahan dengan kuari. Kuari boleh diakses melalui Tasek Industrial atau dari Ipoh-Chemor (Kangsar Road Kuala) atau dari Ipoh

Garden-Chemor (Jalan Tasek), **Rajah RE-1** dan **Rajah RE-2** menunjukkan pelan kunci dan pelan lokasi tapak projek. Cadangan laluan jalan telah ditunjukkan dalam **Rajah RE-3**.

5. Tapak projek itu sudah dibangunkan dengan operasi kuari. Operasi kuari telah mendapat Surat Kelulusan Pengkuarian dari Jabatan Mineral dan Geosciense; Lesen Pemindahan Mineral pun telah diluluskan oleh Pejabat Tanah dan Gallian di bawah Enakmen Mineral Negeri (Perak) 2003.
6. Batu yang dikuari tidak akan diangkut keluar dari tapak projek. Ia akan dihantar terus ke kilang simen bersebelahan dengannya sebagai bahan mentah simen.

#### **Keperluan Perundangan**

7. Project yang dicadangkan adalah aktiviti yang ditetapkan di bawah Aktiviti 14 Kualiti Alam Sekelliling (Aktiviti yang ditetapkan) (Penilaian Kesan Kepada Alam Sekelliling) 1987. Oleh itu, satu kajian EIA perlu dijalankan dan Laporan EIA tersebut hendaklah dikemukakan kepada Jabatan Alam Sekitar (JAS) untuk kelulusan sebelum kerja-kerja dimulakan.

#### **Pernyataan Keperluan**

8. Sejak tahun 2012, perkembangan sektor pembinaan telah meningkat secara mendadak. Trend pertumbuhan itu dijangka berterusan untuk tahun 2015. Pemangkin bagi perkembangan ialah pengumuman Rancangan Malaysia Ke-11 (RMK-11 2016-2020), projek-projek mega utama seperti MRT 2, Laluan LRT 3 dan projek Menara Warisan Merdeka, dan Lebuhraya Pantai Barat, Sungai Besiulu Kelang Elevated Expressway dan Damansara Shah Alam yang dijangka akan dilancarkan
9. Batu Kapur adalah salah satu bahan mentah utama dalam pembuatan simen. Oleh itu, dijangka permintaan penggunaan simen di Malaysia yang semakin meningkat, pihak pemaju projek bercadang melanjutkan kuari bagi mengekalkan operasi kilang simen. **Maka cadangan projek ini TIDAK ADA peningkatan dalam kapasit operasi kuari. Kapasiti kuari akan tetap sama untuk melanjutkan jangka hayat kuari dan kemudiannya kilang simen.**



TASEK CORPORATION BERHAD

Rajah RE-1

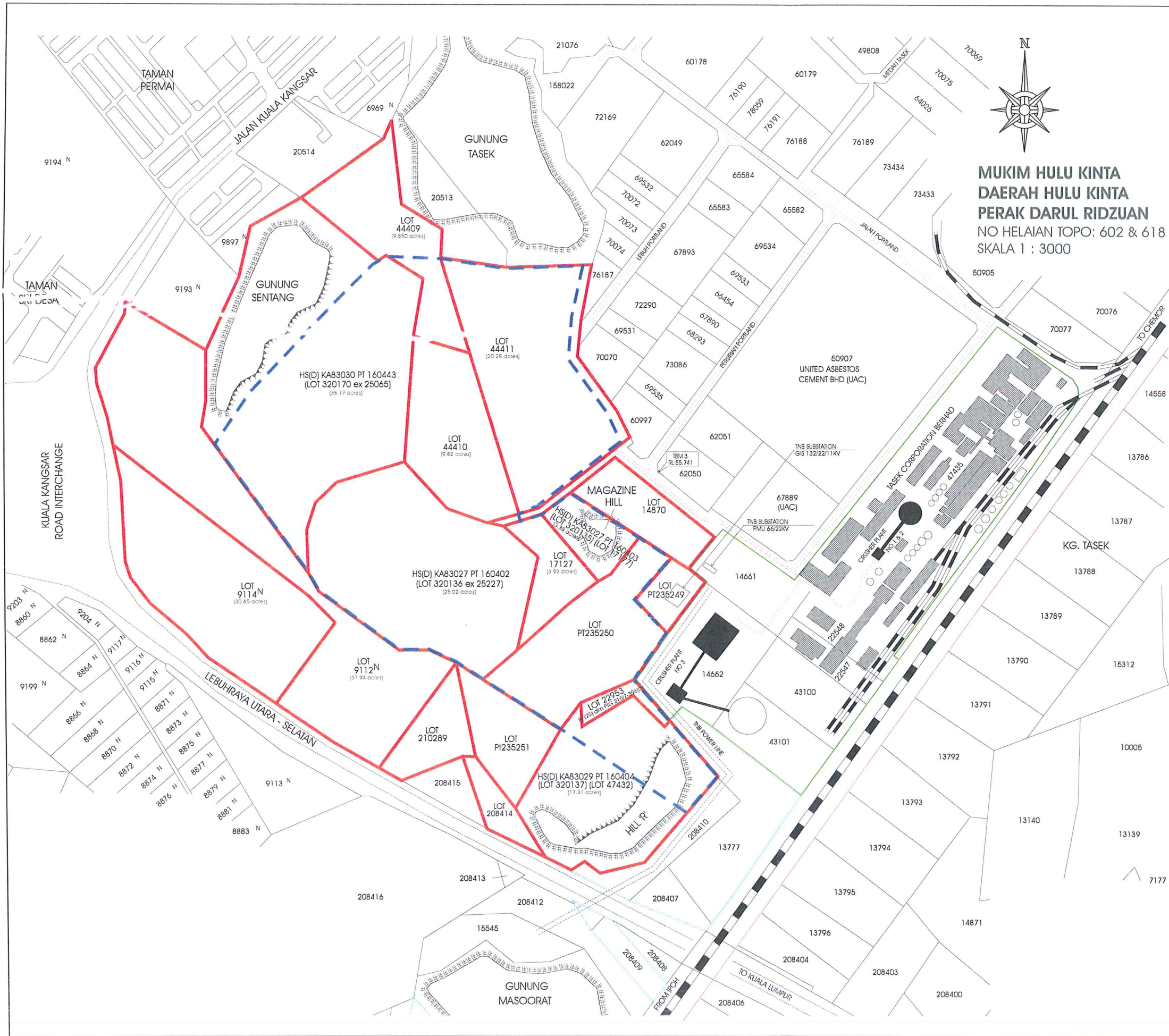
PELAN KUNCI TAPAK PROJEK



No. Lukisan: KCS/TC/007/D-002

Skala 1 : 550 000





RUJUKAN	TARIKH	PENERANGAN

**PETUNJUK**

- PROPOSED PROJECT AREA
- EXCAVATION LIMIT (SSQ)
- EXISTING CEMENT PLANT
- RAILWAY

**PENGERAK PROJEK**  
TASEK CORPORATION BERHAD

**TAJUK**  
Rajah RE-2  
PELAN LOKASI

Disusun oleh	SP Goh
Dilukis oleh	Stella
Disemak oleh	Zakee
Dilulus oleh	Zakee
No. Lukisan	KCS/TC/D-006
Tarikh	27 July 2015
Skala	1 : 3000
Saiz kertas	A3

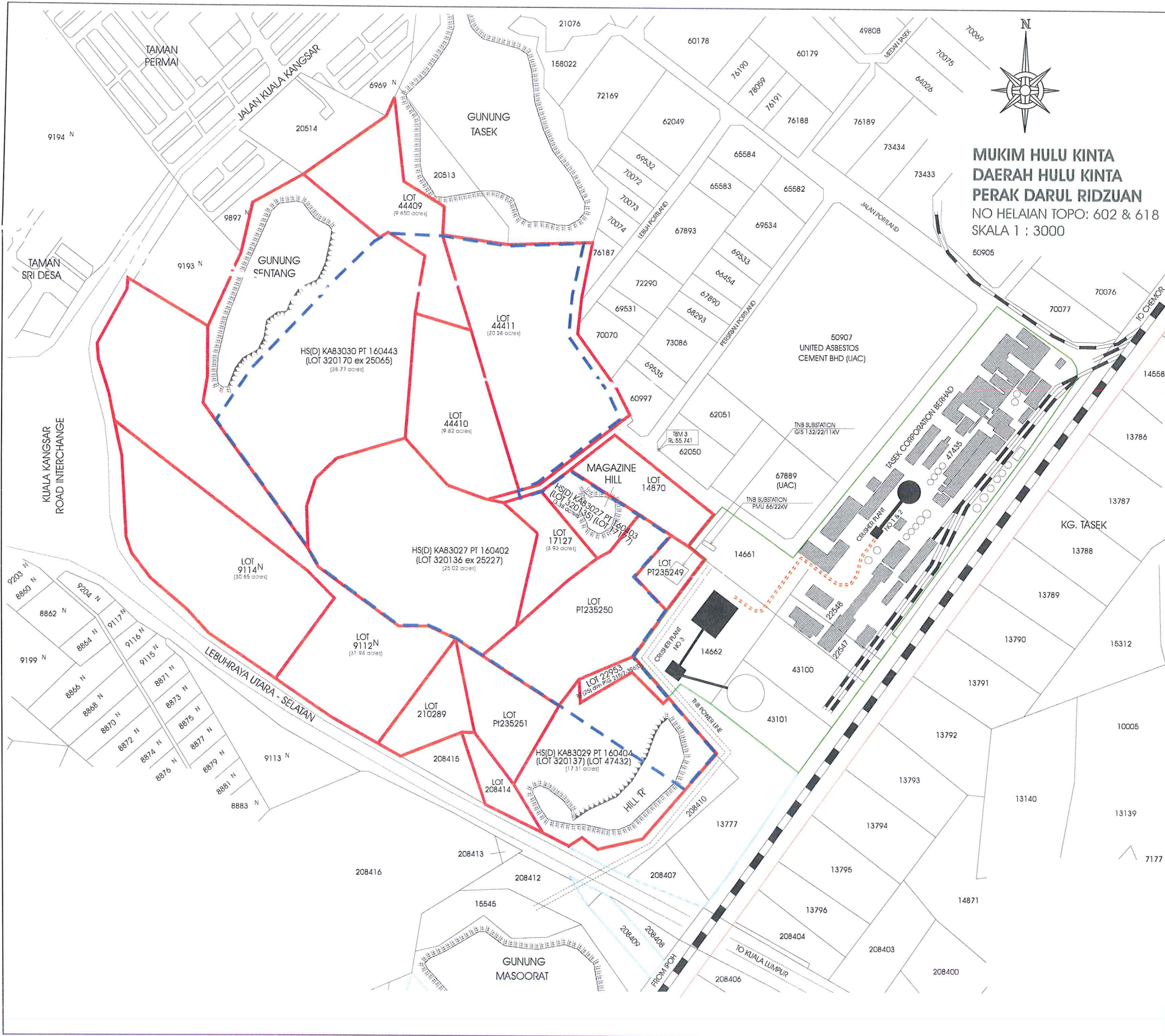
**DISEDIAKAN OLEH**

**KCS**

**KenEp Consultancy & Services Sdn. Bhd.**  
No. 31 & 33, Persiaran Jelapang Maju 2  
Taman Perindustrian Ringan Jelapang Maju  
30020 Ipoh, Perak Darul Ridzuan  
Malaysia

Tel : +605-527 4171  
Fax : +605-527 5171  
Email : kcs@kenep.com.my





**MUKIM HULU KINTA  
DAERAH HULU KINTA  
PERAK DARUL RIDZUAN**  
NO HELAIAN TOPO: 602 & 618  
SKALA 1 : 3000

RUJUKAN	TARIKH	PENERANGAN

**PETUNJUK**

- PROPOSED PROJECT AREA
- EXCAVATION LIMIT (SSQ)
- EXISTING CEMENT PLANT
- RAILWAY
- PROPOSED ACCESS ROAD

**PENGERAK PROJEK**  
TASEK CORPORATION BERHAD

**TAJUK**  
Rajah RE-3  
JALAN MASUK

Disusun oleh	SP Goh
Dilukis oleh	Stella
Disemak oleh	Zakee
Dilulus oleh	Zakee
No. Lukisan	KCS/TC/D-006
Tarikh	27 July 2015
Skala	1 : 3000
Saiz kertas	A3

**DISEDIKAN OLEH**

**KCS**

**KenEp Consultancy & Services Sdn. Bhd.**  
No. 31 & 33, Persiaran Jelapang Maju 2  
Taman Perindustrian Ringan Jelapang Maju  
30020 Ipoh, Perak Darul Ridzuan  
Malaysia

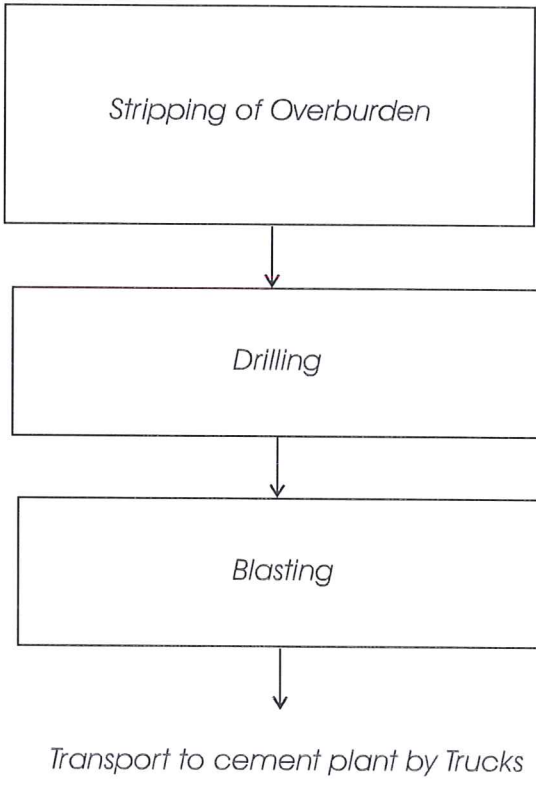
Tel : +605-527 4171  
Fax : +605-527 5171  
Email : kcs@kenep.com.my


### **Penerangan Projek**

10. Operasi kuari granit yang dicadangkan akan melibatkan aktiviti letupan dan pengurangan saiz batuan untuk menghasilkan agregat. Loji penghancur, alat penyaringan dan peralatan pemprosesan yang lain akan dipasang di kilang simen untuk menghasilkan saiz agregat <75mm untuk penggunaan kilang simen. Proses aliran operasi kuari dan pemrosesannya akan ditunjukkan dalam **Rajah RE-4**.
11. Operasi kuari melibatkan pelbagai aktiviti. Aktiviti yang kritikal yang memerlukan perhatian khusus termasuk pembuangan tanah beban, pengekstrakan batu termasuk penggerudian, peletupan dan pengangkutan. Sejumlah 49 orang pekerja telah diambil untuk bekerja di kuari.
12. Rizab batu kapur dianggarkan di tapak cadangan adalah kira-kira 29,40 juta tan (dengan kedalaman 100 meter).
13. Semua batu kapur yang diekstrak akan digunakan oleh kilang simen Tasek. Batu kapur (<800 mm) akan dibawa dengan lori dari kuari ke kilang simen di mana ia akan terus dihancurkan (<75mm). Kadar pengeluaran dijangka adalah 160,000 TPM. Berdasarkan kadar pengeluaran bulanan 160,000 TPM batu kapur, jangka hayat rizab kuari adalah 10.1 tahun (dengan kedalaman 70m) atau 15.3 tahun (dengan kedalaman 100 m).
14. Diesel akan digunakan sebagai bahan api untuk jentera dan lain-lain peralatan semasa peringkat pembinaan dan operasi. Satu kawasan dalam tapak kuari akan disediakan untuk menempatkan tangki simpanan diesel, set pam dan paip.

### **Kedadaan Alam Sekitar Sediada**

15. Tapak kuari asal mempunyai empat (4) bukit (singkapan batu kapur) di kawasan ini (*Hill T, Gunung Sentang, Hill R dan Magazine Hill*), batu kapur pada mulanya dikeluarkan dari tiga bukit kuari (*Hill T, Gunung Sentang dan Hill R*) sehingga tahun 1989, majoriti pengekstrakan batu kapur adalah dari bawah permukaan.

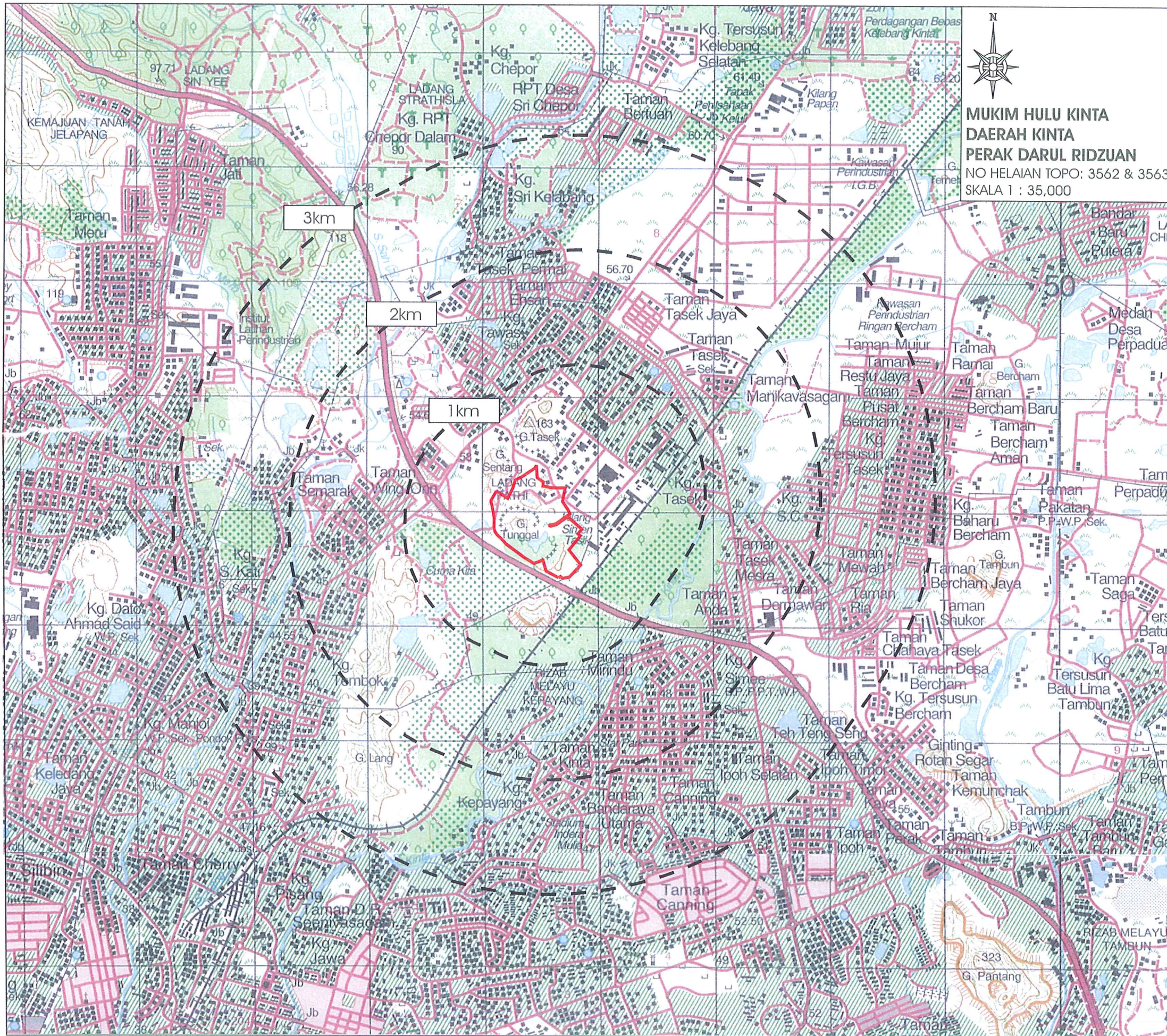


TASEK CORPORATION BERHAD	 <b>KenEp Consultancy &amp; Services Sdn. Bhd.</b>
Rajah RE-4	
CARTA ALIRAN UNTUK OPERASI KUARI	No. Lukisan : KCS/TC/D-007
	Tidak Berskala



16. Tasek Quarry terletak di Lembah Kinta di mana batuan dasar dan singkapan adalah batu kapur secara semula jadi. Kinta Limestone adalah dari Tertiary sehingga *Silurian age*. Jenis batu adalah terutamanya daripada *Calcareous facies*, yang terdiri hampir sepenuhnya daripada batu kapur kristal.
17. Tanah di dalam kawasan tapak Projek ini terdiri daripada siri *Urban Land*.
18. Perkhidmatan Kaji cuaca Malaysia (MMS) mempunyai stesen meteorologi utama di Lapangan Ipoh dengan kedudukan Latitud N 00 34' dan Longitud E 101° 06' pada ketinggian 40.1 m.
19. Kelembapan relative secara 24 jam min terendah dan tertinggi yang dicatatkan dari Tahun 2001- 2010 adalah 78.9% (pada tahun 2005). Manakala suhu tahunan yang dicatatkan paling tinggi pada tahun 2002 (28.0 ° C).
20. Arah Utara, Timur Laut, Selatan dan Barat Daya mempunyai halaju angin yang paling tinggi iaitu 5,5-7,9 m / s (meter sesaat), jika dibandingkan dengan arah angin lain. Kekerapan tertinggi angin adalah dari utara-timur (30.6%).
21. Bagi persampelan kualiti air yang dijalankan, didapati bahawa kebanyakan parameter berada di bawah keperluan NWQS Kelas IIA dan ini menunjukkan bahawa kualiti air permukaan adalah pada tahap yang memuaskan.
22. Terdapat tiga lokasi telah dipilih untuk menjalankan pemantauan kualiti udara ambien. Keputusan bagi jumlah Partikulat Terampai (TSP) adalah adalah lebih rendah daripada paras Malaysian Recommended Air Quality Guideline (RMG) 260  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . PM10 adalah di bawah paras Malaysian Recommended Air Quality Guideline (RMG), 75  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . PM2.5 adalah di bawah paras Malaysian Recommended Air Quality Guideline (RMG) 150  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . *Nitrogen Oxide*, *Sulphur Oxide*, *carbon monoxide* dan *ozone* adalah tidak dikesan di semua lokasi tapak pemantauan.
23. Pemantauan bunyi bising juga dijalankan di lokasi yang sama dengan kualiti udara ambien. Keputusan adalah di bawah paras yang dibenarkan iaitu 70 dB(A) untuk waktu siang dan 60 dB(A) untuk waktu malam.
24. Pada masa ini, tapak projek adalah dikelilingi oleh aktiviti industri. Oleh itu, cadangan projek adalah selaras dengan penggunaan tanah yang sedia ada. Pelan 3km guna tanah adalah seperti di **Rajah RE-5**.





**MUKIM HULU KINTA  
DAERAH KINTA  
PERAK DARUL RIDZUAN**  
NO HELAIAN TOPO: 3562 & 3563  
SKALA 1 : 35,000

RUJUKAN	TARIKH	PENERANGAN

PETUNJUK	
	CADANGAN TAPAK PROJEK
	KAWASAN PENEMPATAN
	PERLADANGAN GETAH
	HUTAN SEKUNDER DAN SEMAK-SAMUN
	PERLADANGAN KELAPA SAWIT
	HUTAN PRIMER
	SUNGAI DAN PERAIRAN
	NON-SUNDRY TREE CULTIVATION

**PENGGERAK PROJEK**  
TASEK CORPORATION BERHAD

**TAJUK**  
Rajah RE-5  
GUNATANAH 3KM TAPAK CADANGAN

Disusun oleh	Nadia
Dilukis oleh	Nadia
Disemak oleh	Zakee
Dilulus oleh	Zakee
No. Lukisan	KCS/TC/D-005
Tarikh	15 May 2015
Skala	1 : 35,000
Saiz kertas	A3

**DISEDIAKAN OLEH**



**KenEp Consultancy & Services Sdn. Bhd.**  
No. 31 & 33, Persiaran Jelapang Maju 2  
Taman Perindustrian Ringan Jelapang Maju  
30020 Ipoh, Perak Darul Ridzuan  
Malaysia  
Tel : +605-527 4171  
Fax : +605-527 5171  
Email : kcs@kenep.com.my



### Potensi Impak dan Cadangan Langkah-Langkah Tebatan

25. Potensi impak kepada alam sekitar dari Projek ini boleh dikategorikan dan dibincangkan secara berasingan di bawah peringkat pembangunan seperti berikut:

Impak	Sumber Kesan	Cadangan Langkah-Langkah Tebatan
Pencemaran Debu	Pembangunan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menyembur air pada permukaan yang terdedah terutama pada musim kering.</li> <li>Menyembur air di kawasan pintu masuk dan pintu keluar dengan tetap.</li> <li>Semua kenderaan pembinaan perlu melalui washing bay sebelum keluar daripada tapak.</li> <li>Mengawal lalu lintas seperti had laju dan jumlah trafik untuk mengurangkan habuk yang dilepaskan daripada kenderaan. Kelajuan yang dicadangkan adalah tidak melebihi 50 km/h di sepanjang jalan pengangkutan.</li> <li>Kenderaan yang mengangkut tanah dan bahan-bahan binaan yang lain hendaklah ditutup betul-betul dengan kain terpal untuk mengurangkan debu ditiup oleh angin.</li> <li>Pengangkutan tanah dan bahan-bahan binaan hendaklah terhad kepada waktu bukan puncak jika boleh.</li> <li>Pembakaran sisa tumbuhan dan sisa pembinaan yang lain adalah dilarang. Papan tanda amaran akan didirikan untuk makluman pada setiap masa.</li> <li>Penyelenggaraan yang betul dan servis untuk kenderaan pembinaan yang kerap untuk mengurangkan penghasilan asap hitam.</li> </ul>
	Operasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pemeriksaan dan penyelenggaraan yang tetap untuk peralatan kawalan pencemaran udara dan kelengkapan pengeluaran untuk mengurangkan habuk persekitaran.</li> <li>Menjalankan program pemantauan habuk.</li> <li>Pekerja harus dibekalkan dengan topeng pernafasan.</li> <li>Lori ditutupi dengan kanvas terutama ketika mengangkut keluar batuan dari tapak kuari.</li> </ul>



Impak	Sumber Kesan	Cadangan Langkah-Langkah Tebatan
<b>Bunyi Bising , Getaran and Flyrock</b>	<b>Pembangunan</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kerja-kerja pembinaan dan pergerakan kenderaan berat dihadkan pada siang hari sahaja, iaitu antara 0700 hingga jam 1900 dan meminimumkan aktiviti pada hujung minggu dan cuti umum.</li> <li>• Pembinaan penghadang disyorkan untuk melindungi aktiviti pembinaan yang daripada penduduk berdekatan dan untuk meningkatkan keselamatan dan kesihatan persekitaran serta mengurangkan tahap bunyi bising.</li> <li>• Jentera yang digunakan juga sepatutnya diperiksa dan dikekalkan pada keadaan operasi yang optimum. Semua jentera perlu dimatikan apabila tidak digunakan.</li> <li>• Sebarang aduan daripada penduduk terdekat hendaklah diberikan perhatian dan tindakan serta-merta hendaklah diambil.</li> </ul>
	<b>Operasi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengenakan dan menguatkuasakan had laju kepada semua kenderaan yang bergerak dalam tapak projek sebagai contoh pada maksimum 50 km/j.</li> <li>• Mengawal bilangan perjalanan kenderaan dalaman dan luaran setiap hari.</li> <li>• Mengekalkan zon penamparan semula jadi untuk mengurangkan kesan bunyi.</li> <li>• Menjalankan program pemantauan bunyi.</li> <li>• Membekalkan pekerja-pekerja dengan penyumbat telinga atau alat penutup telinga.</li> <li>• Mempunyai syif kerja untuk pekerja.</li> <li>• Menjalankan ujian audiometrik tetap ke atas pekerja.</li> <li>• Mengamalkan teknik letupan yang betul dan selamat.</li> <li>• Mengambil kakitangan yang berkelayakan untuk mengendalikan letupan dan bahan letupan.</li> <li>• Mengurangkan perletupan sekunder.</li> <li>• Gunakan teknik lambatan untuk operasi perletupan.</li> <li>• Menjalankan kaji selidik muka kuari.</li> <li>• Memantau operasi perletupan sebagai rujukan bagi reka bentuk letupan pada masa depan.</li> <li>• Memasang sistem merendahkan bunyi yang berkesan.</li> </ul>

Impak	Sumber Kesan	Cadangan Langkah-Langkah Tebatan
Kualiti Air	Pembangunan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memastikan tiada aliran air dilepaskan terus keluar dari tapak tanpa melalui kolam perangkap mendap.</li> <li>• Air larian permukaan dari kawasan pembangunan hendaklah disalurkan ke dalam sistem perparitan sementara dan seterusnya ke kolam pemendapan yang dibina sebelum dilepaskan keluar dari tapak.</li> <li>• Kolam pemendapan dan kolam pengelodakan mengandungi air yang mencukupi.</li> <li>• Minyak dan kebocoran minyak dari peralatan pembinaan hendaklah disimpan di dalam tong untuk dikumpul dan dilupuskan sebagai 'buangan terjadual' oleh pihak yang diluluskan.</li> <li>• Bahan api, gris, minyak enjin dan sebagainya mesti diuruskan dengan berhati-hati untuk mengelakkan pencemaran air permukaan.</li> <li>• Sisa domestik dan pepejal harus dikumpulkan dalam tong yang ditutupi dan dilupuskan ke tapak pembuangan yang diluluskan.</li> </ul>
Hakisan Tanah dan Pemendapan	Pembangunan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menghadkan kawasan kerja kepada sekadar yang perlu dan mempercepatkan kerja-kerja pada musim kering.</li> <li>• Mengekalkan kolam sedimen yang dibina.</li> <li>• Untuk mengekalkan ban dan saliran di dalam tapak projek untuk mengurangkan hakisan tanah di tapak serta air larian dan pengelodakan di luar tapak.</li> </ul>
	Operasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menyelenggara kolam perangkap mendap yang dibina.</li> <li>• Menyelenggara benteng dan saliran di dalam tapak projek untuk mengurangkan hakisan tanah di tapak serta air larian dan kelodakan di luar tapak.</li> </ul>
Penjanaan Sisa	Pembangunan / Operasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pelupusan yang betul di tapak buangan yang diluluskan.</li> <li>• Kawasan pelupusan yang mencukupi disediakan di lokasi.</li> </ul>
Visual Intrusion	Pembangunan / Operasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bekerja ke arah yang jauh dari <i>sightlines</i> utama</li> <li>• Permuliharaan secara progresif</li> <li>• Mengekalkan tumbuh-tumbuhan yang sedia ada sempadan tapak sebagai zon penampungan</li> </ul>

Impak	Sumber Kesan	Cadangan Langkah-Langkah Tebatan
Keselamatan dan Kesihatan Pekerja	Pembangunan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memantau aspek keselamatan berkaitan dengan keadaan trak yang digunakan.</li> <li>• Mematuhi Akta Kilang dan Jentera (Operasi Pembinaan dan Kerja-kerja Pembinaan Kejuruteraan), 1986.</li> </ul>
	Operasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mematuhi pelan tindak balas kecemasan yang disediakan.</li> <li>• Pekerja dibekalkan dengan PPE yang betul.</li> <li>• Pekerja akan dihantar secara berkala untuk pemeriksaan kesihatan.</li> <li>• Plug telinga untuk pekerja.</li> <li>• Ujian audiometrik tahunan untuk pekerja.</li> </ul>

### Impak-Impak Residu

26. Kesan residu negatif ialah impak yang disebabkan oleh pencemaran udara, bunyi bising dan kualiti air. Impak residu yang berfaedah adalah dari segi sosio-ekonomi.

27. Dalam usaha untuk mengurangkan impak-impak residu, Pemaju Projek disyorkan untuk mengikuti semua langkah-langkah yang dinyatakan sebaik mungkin.

### Pelan Pengurusan Persekitaran

28. Cadangan Pelan Pengurusan Alam Sekitar (EMP) yang disediakan oleh Penggerak Projek hendaklah memberi penekanan kepada amalan mengelak lebih baik daripada merawat. EMP ini juga menekankan semua isu-isu alam sekitar untuk mencapai pematuhan dan perlindungan alam sekitar dalam jangka panjang.

29. Program Audit Pematuhan Alam Sekitar juga dicadangkan untuk dilaksanakan. Program ini memerlukan pemantauan berdasarkan ramalan dan cadangan yang dibuat berbanding situasi sebenar untuk mengenalpasti ketepatan dan kejituan ramalan impak yang dibuat dan mengenalpasti impak tambahan lain yang signifikan serta keberkesanan langkah-langkah tebatan yang diambil. Langkah pembetulan akan dilaksanakan berpandukan Senarai Semak bagi Program Audit Persekitaran.

30. Program Pemantauan Alam Sekitar melibatkan pengukuran dan merekodkan pembolehubah fizikal yang berkaitan dengan pembangunan seperti impak bunyi bising, kemalangan dan keselamatan awam. Program pemantauan adalah perlu kerana ia mengenal pasti masalah yang sediaada, menilai keberkesanan program tebatan dan aktiviti-aktiviti pengawalan yang lain.



### **Pelan Tindakan Kecemasan**

31. Bagi prosedur keselamatan dan tindakan kecemasan, penggerak Projek hendaklah menyediakan suatu polisi yang khusus bagi memperkenalkan ruang kerja yang baik dan selamat. Ini termasuklah prosedur keselamatan dan tindak balas kecemasan, peningkatan rangka kerja organisasi, program latihan untuk kakitangan mengenai keselamatan dan langkah-langkah tindakan kecemasan, amalan untuk melaporkan apa-apa insiden yang tidak normal, tumpahan dan pelan kawalan pelepasan serta pelaksanaan pelan kontingensi dan tindak balas kecemasan.

### **Kesimpulan**

32. Berdasarkan rizab yang banyak untuk dikuari, pasaran yang sedia ada dan kesesuaian guna tanah, Projek ini dijangkakan berdaya maju dari segi ekonomi dan alam sekitar. Tambahan lagi, dengan langkah-langkah tebatan yang sesuai yang disyorkan di dalam laporan ini, operasi kuari yang dicadangkan boleh dilaksanakan dengan cara yang lebih mesra alam.

33. Berdasarkan keputusan kajian penilaian alam sekitar yang menggalakkan, maka adalah disyorkan bahawa Penggerak Projek, **TASEK CORPORATION BERHAD** diberikan kelulusan penuh alam sekitar oleh JAS dan pihak berkuasa berkenaan untuk memulakan operasi kuari yang dicadangkan.