

**PEMILIK TANAH**

**Menteri Besar Incorporated Perak**  
 Level 16 Perak Techno Trade Center  
 Bandar Meru Raya  
 Off Jalan Jelapang  
 30020 Ipoh Perak  
  
 Tel No. : 05 529 1001/529 1002  
 Fax No. : 05 529 1000

**PEMAJU PROJEK**

**Gigih Perintis Sdn Bhd**  
 35 & 35A Lengkok Mansion  
 Mansion Park  
 30250 Ipoh Perak  
  
 Tel No. : 05 2533 988  
 Fax No. : 05 2535 899

**PERUNDING EIA**

**Green Earth Consultancy and Services Plt**  
 28 Jalan Indah 1/4  
 Taman Universiti Indah  
 43300 Seri Kembangan Selangor  
  
 Tel No. : 013-3518 102  
 Fax No. : 03-89381585

**KEPERLUAN PERUNDANGAN**

**AKTA KUALITI ALAM SEKELILING 1974**  
 Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Aktiviti yang Ditetapkan) (Penilaian Kesan Kepada Alam Sekeliling) 2015

**JADUAL PERTAMA**  
 Aktiviti No. 19

**PENYATAAN KEPERLUAN**

Meningkatkan Permintaan Pasaran untuk Agregat

Permintaan dan Penawaran

Pembangunan Mampan

Penjanaan Hasil kepada Negeri dan Negara

**LOKASI TAPAK PROJEK**

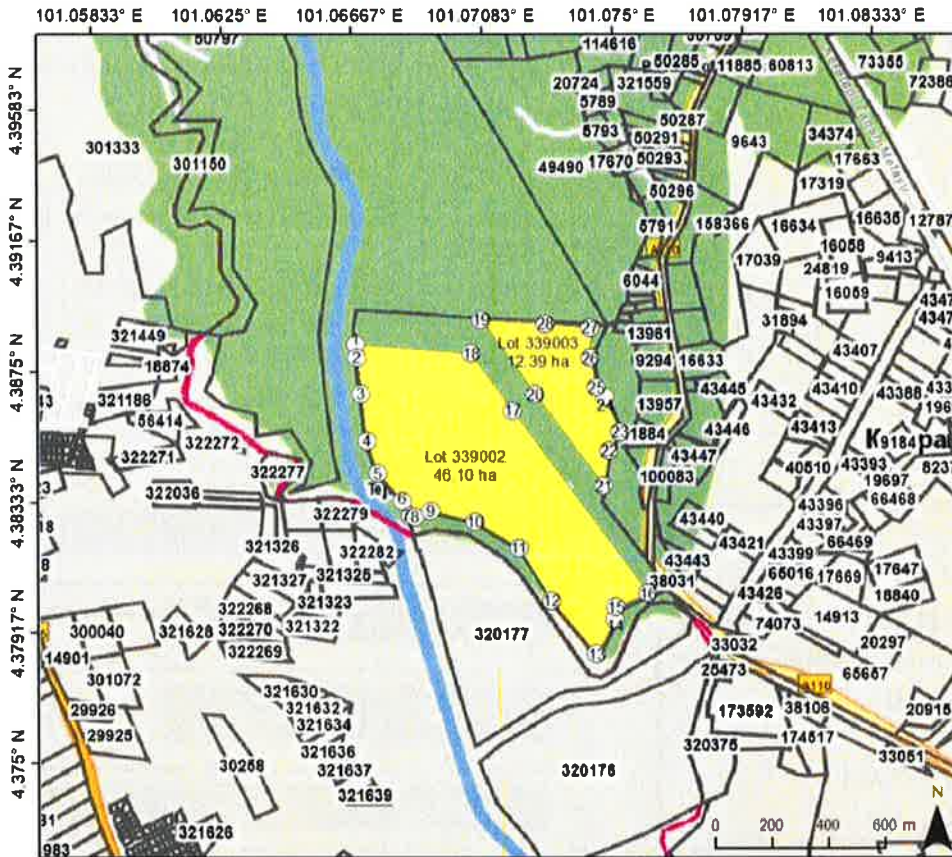


**Location Key Plan:**



**Legend:**  
 ■ Project Site

**NOMBOR LOT TAPAK PROJEK**



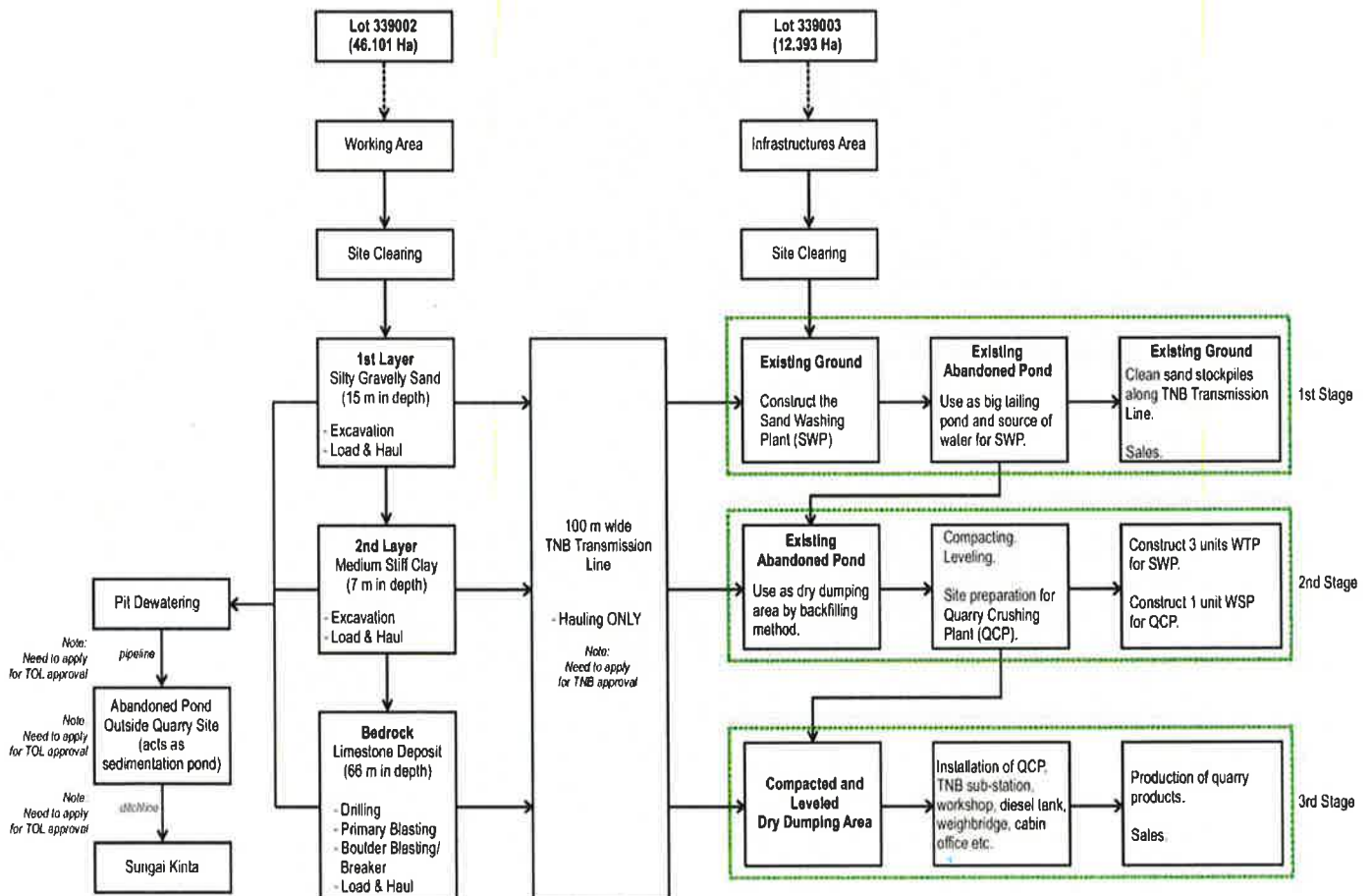
**Legend:**

Project Site

**Coordinates:**

No.	Latitude	Longitude
1.	4.38842	101.08877
2.	4.38798	101.08881
3.	4.38682	101.08694
4.	4.38532	101.08711
5.	4.38428	101.06746
6.	4.38339	101.08824
7.	4.38292	101.08848
8.	4.38289	101.08866
9.	4.38309	101.08915
10.	4.38274	101.07054
11.	4.38189	101.07196
12.	4.38021	101.07299
13.	4.37851	101.07441
14.	4.37961	101.07501
15.	4.38001	101.07505
16.	4.38045	101.07608
17.	4.38829	101.07177
18.	4.38812	101.07045
19.	4.38919	101.07076
20.	4.38681	101.07249
21.	4.38388	101.07465
22.	4.38501	101.07485
23.	4.38561	101.07518
24.	4.38671	101.07473
25.	4.38703	101.07446
26.	4.38796	101.07426
27.	4.38894	101.07426
28.	4.38906	101.07282

**CARTA ALIRAN OPERASI PENGUKUIAN**



**AKTIVITI PROJEK**

**Persediaan dan Pembangunan**

1. Pembersihan tapak
2. Pengalihan tanah beban
3. Pembinaan infrastruktur
4. Pemasangan loji penghancuran mudahalih
5. Pembangunan muka kuari

**Operasi**

1. Penggerudian dan Peletupan
2. Pemuatan dan Pengangkutan
3. Penghancuran dan Penyaringan
4. Penimbunan stok
5. Pengangkutan

**PERSEKITARAN SEDIA ADA**



Geologi, Tanah & Rupa Bumi

- Geologi: Batu kapur
- Tanah: Siri Tanah Lombong
- Rupa bumi: Rata



Hidrologi & Saliran

- Kolam terbentuk di dalam tapak
- Sg Kinta berada di barat tapak, Sg Sanglop (utara) dan Sg Teja (selatan)
- Tiada muka sauk di hilir tapak



Gunatanah Semasa

- Dikelilingi kawasan bekas lombong, perumahan, lot-lot tanaman, tanah kosong & Sungai dalam lingkungan 5-km radius



Iklim

- Station: Ipoh (2013–2022)
- Suhu : 27.2 – 28.2 °C
- Hujan tahunan: 1954.5 mm (min) (2016) & 3345.1 mm (max) (2022)
- Kelembapan (min tahunan): 80.6% (2015, max) & 75.7% (2016, min)
- Angin: 32.7% timur laut



Kualiti Air

- 6 stesen: W1 – W6
- WQI: W1 to W4 (Bersih), W5 to W6 (Sedikit tercemar)



Kualiti Udara

- 4 stesen: A1 – A4
- Semua parameter dalam had MAAQS 2020



Parasa Bunyi

- 4 stesen: N1 – N4
- Semua stesen mematuhi tahap bunyi yang disyorkan oleh JAS



Persekitaran Biologi

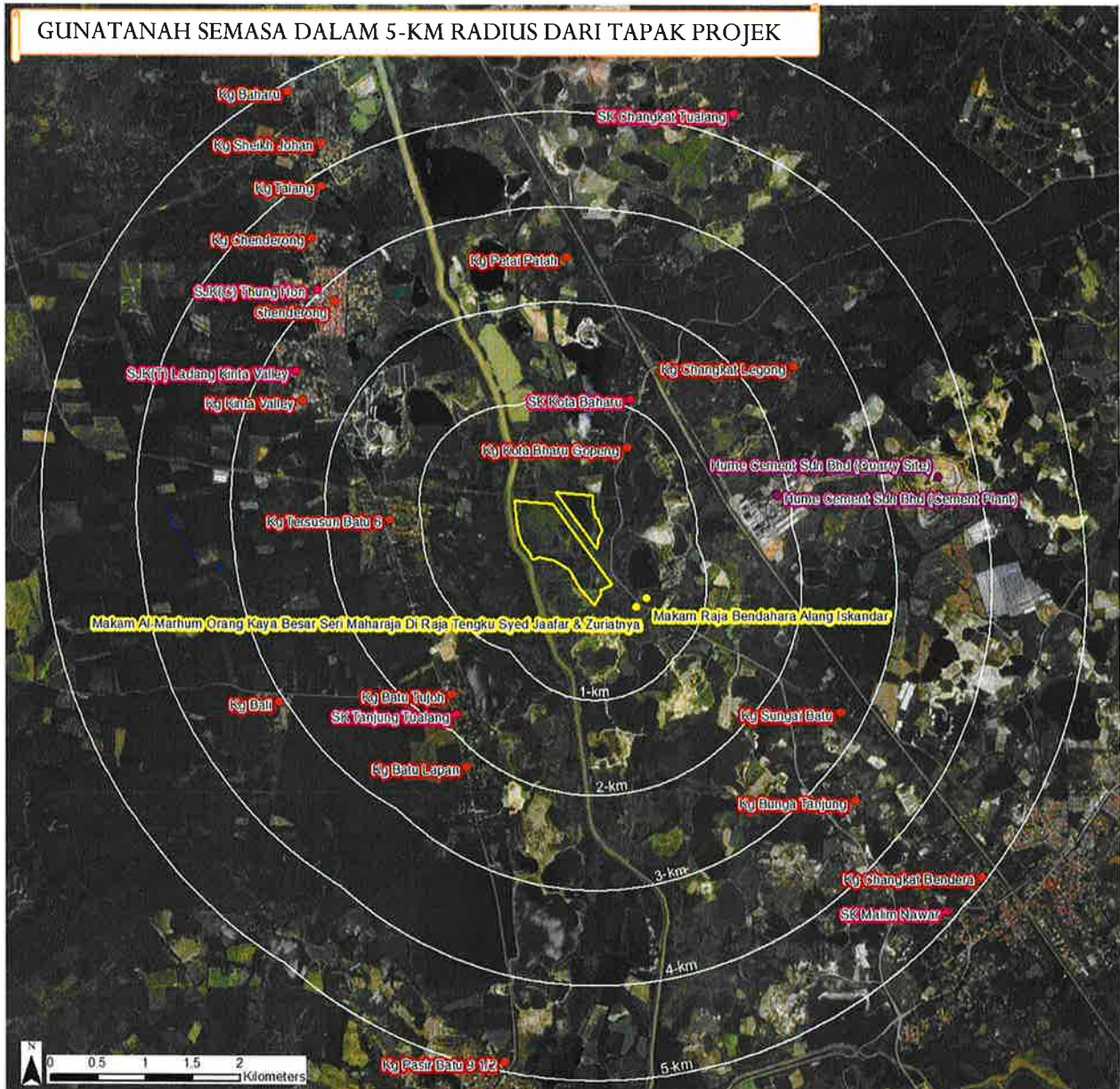
- Penemuan kajian: Tumbuhan: 115 spesis  
Mamalia: 11 spesis  
Burung: 74 spesis  
Reptilia & Amfibia: 20 spesis



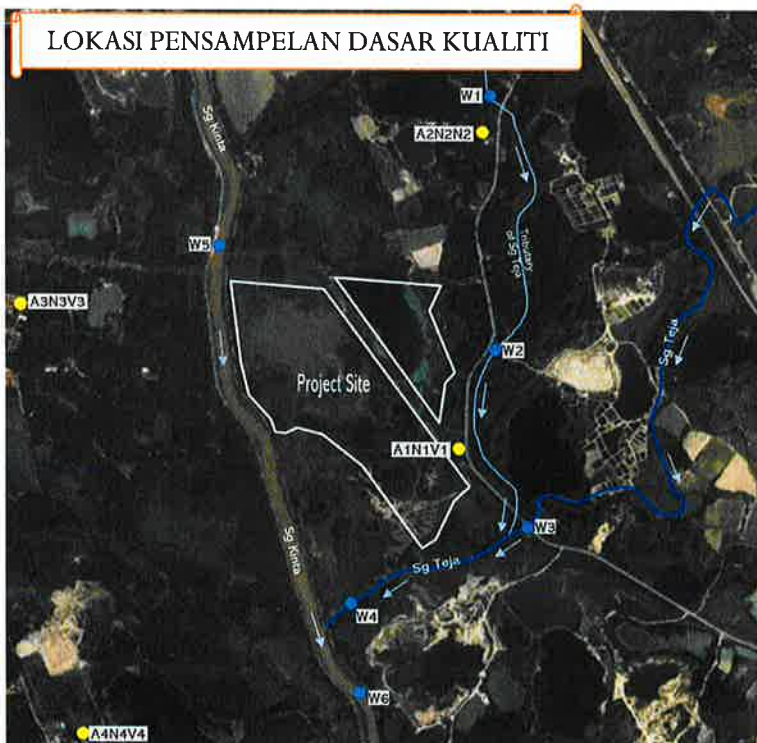
Kajian Socio

- Total respondents: 102
- Agree: 26.5%
- Disagree: 14.7%
- No opinion: 58.8%

**GUNATANAH SEMASA DALAM 5-KM RADIUS DARI TAPAK PROJEK**



**LOKASI PENSAMPelan DASAR KUALITI**



**Location Plan:**



**Legend:**

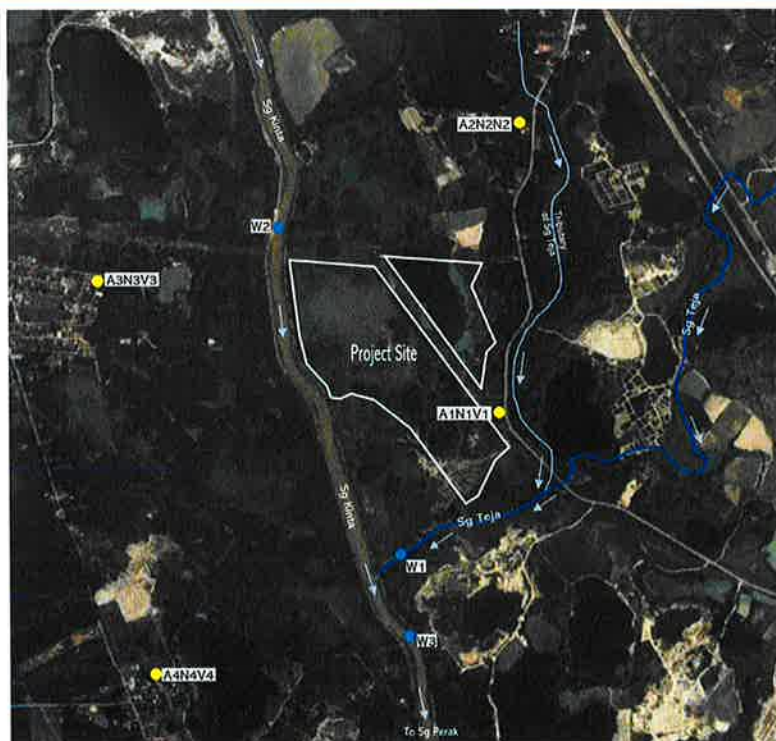
- Sg Teja
- Tributary of Sg Teja
- Water Flow Direction
- Water Quality Sampling Point
- Air Quality / Noise Level Sampling Point

**Coordinates:**

Point	Latitude	Longitude
W1	N 4.395569°	E 101.077409°
W2	N 4.385586°	E 101.077559°
W3	N 4.379179°	E 101.078195°
W4	N 4.375975°	E 101.071595°
W5	N 4.389630°	E 101.066102°
W6	N 4.372366°	E 101.072064°
A1N1V1	N 4.381270°	E 101.076149°
A2N2V2	N 4.394521°	E 101.077178°
A3N3V3	N 4.387919°	E 101.058714°
A4N4V4	N 4.370959°	E 101.061308°

**PROGRAM PEMANTAUAN**

Komponen	Lokasi	Parameter & Kekerapan Pensampelan
<b>PEMANTAUAN PRESTASI</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>P2M2 untuk Kawalan Hakisan dan Sedimen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Semua cadangan BMPs dalam LD-P2M2 dan ESCP</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Parameter: Ketersediaan BMP, reka bentuk struktur, fungsi dan rekod penyelenggaraan</li> <li>Kekerapan: Setiap kali hujan melebihi paras bacaan 12.5 mm</li> </ul>
<b>PEMANTAUAN PEMATUHAN</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Kualiti Kelodak</li> <li>Efluen dari koloam tailing</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Di tempat pelepasan lembangan sedimen yang dipasang di tapak</li> <li>Di lokasi efluen discaj dari kolam di Lot 339003 &amp; WTP3</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Parameter: TSS dan Kekeruhan</li> <li>Kekerapan: Setiap bulan</li> <li>Parameter: Al, As, Ba, BOD<sub>5</sub>, B, Cd, Cr (VI), Cr (III), HCN, HCN (WAD), F-, CH<sub>2</sub>O, Cl<sub>2</sub>, Fe, Pb, Hg, O&amp;G, pH, C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>O<sub>6</sub>, Se, Ag, S<sup>2-</sup>, SS, Temp, Zn, Cu, Mn, Ni, Sn, AN</li> <li>Kekerapan: Semasa kejadian efluen discaj</li> </ul>
<b>PEMANTAUAN IMPAK</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Kualiti Air</li> <li>Kualiti Udara Ambien</li> <li>Paras Bunyi</li> <li>Getaran Aras Tanah</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>W1 hingga W3</li> <li>A1 hingga A4</li> <li>N1 hingga N4</li> <li>V1 hingga V4</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Parameter: pH, COD, BOD<sub>5</sub>, TSS, AN, O&amp;G, DO, Total Coliform, Cd, Cr (VI), Cr (III), Cu, Fe, Pb, Mn, Ni, Sn, Zn, Hg, As</li> <li>Kekerapan: Setiap bulan</li> <li>Parameter: PM<sub>10</sub>, PM<sub>2.5</sub>, SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, CO dan O<sub>3</sub></li> <li>Kekerapan: Setiap bulan</li> <li>Parameter: LA<sub>eq</sub>, LA<sub>max</sub>, LA<sub>min</sub>, LA<sub>10</sub>, LA<sub>50</sub> dan LA<sub>90</sub></li> <li>Kekerapan: Setiap bulan</li> <li>Parameter: Getaran Aras Tanah</li> <li>Kekerapan: Setiap bulan</li> </ul>



Location Plan:



Legend:

- Project Site
- Sg Teja
- Tributary of Sg Teja
- Water Flow Direction
- Water Quality Sampling Point
- Air Quality / Noise Level / Ground Vibration Sampling Point

Coordinates:

Point	Latitude	Longitude
W1	N 4.375975'	E 101.071595'
W2	N 4.389630'	E 101.066102'
W3	N 4.372366'	E 101.072064'
A1N1V1	N 4.381270'	E 101.076149'
A2N2V2	N 4.394521'	E 101.077178'
A3N3V3	N 4.387919'	E 101.058714'
A4N4V4	N 4.370959'	E 101.061308'

## PENILAIAN IMPAK DAN LANGKAH TEBATAN (FASA OPERASI)

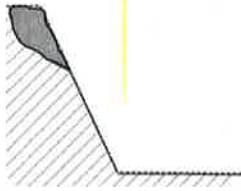
**HAKISAN TANAH & PEMENDAPAN, DAN PENCEMARAN AIR**

Impak:

- Kenaikan tahap TSS dan kekeruhan di Sg Kinta

P2M2:

- Bina *earth bund* di sempadan tapak
- Bina sistem saliran dan lembangan sedimen
- Kekalkan tumbuh-tumbuhan sebagai zon penampungan

**KESTABILAN CERUN**

Impak:

- Runtuhan cerun tanah/ cerun batu

P2M2:

- Bina beberapa *bench* pertama dengan ketinggian yang rendah
- Kecilkan *loose hanging rock* di individual *bench* selepas kerja letupan

**OPERASI PELETUPAN (GEGARAN ARAS TANAH, PARAS BUNYI & FLYROCK)**

Impak:

- Gegaran aras tanah, letupan udara dan *flyrock*

P2M2:

- Gunakan system letupan yang mesra alam
- Jauhkan arah muka kuari dari kawasan sensitif
- Gunakan *shortfirer* dan *chargeman* yang layak dan berlesen untuk kerja letupan

**OPERASI PENGHANCURAN BATU (KUALITI UDARA)**

Impak:

- Punca pencemaran udara dan kurangkan jarak penglihatan

P2M2:

- Pastikan batu lembap pada semua peringkat operasi penghancuran
- Pasang muncung semburan air di kawasan pelepasan habuk
- Tanam pokok di sepanjang sempadan tapak

**PERSEKITARAN BIOLOGI**

Impak:

- Kehilangan flora & fauna, dan kemerosotan kepada Taman Alam Kinta (KNP)

P2M2:

- Spesis asli ditanam di KNP atau kawasan lain yang sesuai
- Lantik pegawai untuk pantau dan pastikan fauna selamat melepaskan diri

**SOSIO-EKONOMI**

Impak:

- Penjanaaan peluang perniagaan dan pekerjaan
- Peningkatan kadar jenayah

P2M2:

- Cegah konflik dengan Masyarakat setempat

**PENGURUSAN SISA**

Impak:

- Penjanaaan sisa

P2M2:

- Lantik orang yang berwibawa untuk uruskan buangan terjadual
- Laksanakan pembersihan tapak mengikut fasa
- Larang pembakaran terbuka