

RINGKASAN EKSEKUTIF

1.0 TAJUK PROJEK

Tajuk bagi projek ini ialah CADANGAN PENANAMAN LADANG GETAH HUTAN DI SEBAHAGIAN KOMPARTMEN 126, 131 & 132 (BLOK 1) DAN DI SEBAHAGIAN KOMPARTMEN 125, 126, 131 & 132 (BLOK 2) DENGAN KELUASAN 1,600.00 HEKTAR (3,953.67 EKAR) DI HUTAN SIMPAN PIAH, DAERAH HUTAN KUALA KANGSAR, PERAK DARUL RIDZUAN.

2.0 KENYATAAN KEPERLUAN

Keperluan untuk aktiviti perladangan hutan jelas kerana sebab-sebab berikut:

- Sektor ini akan membuka banyak peluang pekerjaan secara tidak langsung;
- Untuk memenuhi permintaan produk berasaskan kayu;
- Ladang hutan diperkenalkan untuk menangani kekurangan bekalan kayu mentah;
- Pendapatan untuk kerajaan untuk membangunkan negara yang semakin meningkat.

3.0 KETERANGAN PROJEK

Jumlah kawasan projek adalah 1,600.00 ha. Daripada jumlah keseluruhan kawasan, kira-kira 1054.35 hektar (65.89%) adalah untuk menampung kawasan tanaman yang akan ditanam dengan perladangan getah hutan dan dilitupi dengan tanaman tutup bumi, penyediaan kawasan matau, rumah pekerja dan nurseri. Teres akan dibina di kawasan berbukit pada cerun yang melebihi daripada 12° bagi mengurangkan hakisan tanah. Kawasan cerun yang melebihi 25° tidak boleh dibangunkan dan zon penampungan sungai akan dikekalkan.

Jarak dari jalan masuk utama ke tapak projek adalah kira-kira 19 km dan anggaran lebar jalan ini adalah 3m. Penggunaan kenderaan pacuan empat roda adalah digalakkan bagi memasuki tapak projek.

Hanamurni Sdn. Bhd. yang bakal menguruskan balak ini merupakan kontraktor yang berdaftar dengan Jabatan Perhutanan Perak.

Projek itu telah diluluskan oleh Jabatan Perhutanan Perak untuk perladangan hutan.

Pokok balak sedia ada di tapak projek akan ditebang secara berfasa dan ditanam semula dengan *Timber Latex Clone* (TLC). Tapak projek ini dibahagikan kepada 4 blok dan setiap blok terdiri daripada 5 fasa seperti yang ditunjukkan dalam Rajah RE-2.

4.0 MAKLUMAT PEMAJU PROJEK & KONSULTAN EIA

Maklumat berkenaan pemaaju projek dan perunding alam sekitar adalah seperti berikut:

PEMAJU PROJEK	
<p>HANAMURNI SDN. BHD. (Company No.: 471715-T)</p> <p>B-04-02, Tingkat 4, No. 42, Persiaran Greentown 1, Greentown Business Centre 30450, Ipoh, Perak Darul Ridzuan. Contact Person: Yong Kit Mun Telephone: 012 – 916 3133</p>	<p>HANAMURNI SDN. BHD. (Company No.: 471715-T)</p>

PERUNDING ALAM SEKITAR

Perunding EIA:

NILAIMAS SERVICES

(001953513-D)

No. 17-2 & 17-3,
Jalan Equine 10D, Taman Equine,
43300 Seri Kembangan, Selangor
Tel.: 03-8940 9959, Fax : 03-8940 9958
Contact Person:
Hj. Mohd Nawahidudin Bin Mahamad Isa



Dengan Kerjasama:

ECA ENVIRONMENTAL CONSULTANT AGENCIES

C-11-24, Komplek Sukan Kinrara,
Taman Kinrara Seksyen 3,
47100 Puchong Selangor.
Tel: 019-3615581, Fax: 03-80703883
Contact Person: Rosli Bin Omar



5.0 LOKASI PROJEK

Tapak Projek terletak di sebahagian Kompartmen 126, 131 & 132 (Blok 1) dan sebahagian Kompartemen 125, 126, 131 & 132 (Blok 2) dengan keluasan 1,600.00 Hektar (3,953.67 Ekar) di Hutan Simpan Piah, Daerah Hutan Kuala Kangsar, Perak Darul Ridzuan. Kawasan Projek yang dicadangkan terdiri daripada lembah dan bukit tinggi di mana paras tertinggi adalah 890 m di atas paras laut (MSL) dan paras terendah ialah 190 m di atas paras laut (MSL). Majoriti kawasan cadangan terdiri daripada pokok-pokok hutan. Berdasarkan Jabatan Perancangan Bandar dan Desa Negeri Perak, jenis guna tanah tapak cadangan yang sedia ada adalah kawasan berbukit, pertanian dan hutan. Koordinat sempadan projek adalah seperti yang ditunjukkan dalam Rajah ES-1.

Pos Gapeh dan Sekolah Kebangsaan Pos Piah terletak kira-kira 2km barat daya dan 2.8km selatan dari tapak yang dicadangkan. Kampung Lalang terletak kira-kira 2.5km ke barat daya dari tapak yang dicadangkan. Sementara itu, Kampung Chat dan Kampung Kekabu terletak kira-kira 3km ke barat daya dan 3.75km ke barat daya dari tapak Projek yang dicadangkan. Ladang Tasik Kenering terletak kira-kira 5 km barat laut dari tapak yang dicadangkan. Sekolah Kebangsaan Pos Poi (Sungai Siput Utara) terletak kira-kira 8.8km ke tenggara dari tapak cadangan. Lenggong terletak kira-kira 25 km barat dari tapak Projek yang dicadangkan. Sungai Siput dan Taiping terletak kira-kira 35km selatan dan 56km barat daya dari tapak Projek yang dicadangkan.

6.0 PERSEKITARAN ASAL

Secara umum, ketinggian tapak Projek adalah berbeza iaitu dari 190m hingga 890m di atas paras laut. Tapak projek itu disaliri oleh beberapa sungai iaitu Sg. Rombai, Sg. Poi, Sg. Adu dan Sg. Sira. Sungai ini berkhidmat sebagai kawalan banjir semulajadi untuk Sg. Piah.

Berdasarkan analisis rupa bumi, kira-kira 73.3% daripada kawasan projek dikelaskan di bawah Kelas I dan II, cerun lebih rendah daripada 25° iaitu 1,171.63 ha. Sementara itu, baki 26.7% kawasan (428.37 ha) diklasifikasikan sebagai cerun > 25° yang tidak sesuai untuk perladangan.

7.0 AKTIVITI PEMBANGUNAN LADANG HUTAN

Aktiviti projek yang terlibat di dalam pembangunan ladang hutan getah dikategorikan kepada tiga peringkat berbeza iaitu peringkat penyediaan tapak, penanaman, operasi dan penyelenggaraan, penuaian dan penanaman semula. Aktiviti projek untuk setiap peringkat adalah seperti berikut:

Penyediaan Tapak

- Tinjauan Kesesuaian Tapak
- Penyediaan EIA
- Penetapan Zon Kawasan
- Pembinaan Pejabat Tapak, Kemudahan Pekerja dan Kemudahan Penyimpanan
- Pengekstrakan Pokok Boleh Dagang
- Pembinaan Jalan Balak
- Pembersihan Pokok Kecil
- Penebangan
- Pembinaan Longkang, Jambatan dan Saliran
- Pembinaan Nurseri
- Pembinaan Teres dan Platform

Penanaman

- Pencambahan
- Penyelenggaraan Nurseri
- Pemilihan Kaedah Penanaman
- Kesesuaian Saiz
- Perosak dan Penyakit Semaian
- Penyediaan Tanah
- *Lining, Holing* dan Penanaman
- Penanaman Tutup Bumi
- Pagar Elektrik / Laluan Gajah

Operasi dan Penyelenggaraan

- Merumput
- Membaja
- Pemangkasan dan Penipisan
- Pertumbuhan dan Hasil
- Perosak dan Penyakit

Penuaian

- Pengekstrakan Getah
- Menoreh
- Pemprosesan Getah
- Pengekstrakan Pokok Getah

Penanaman semula

8.0 IMPAK YANG BERPOTENSI, MAGNITUD DAN CADANGAN PENCEGAHAN PENCEMARAN DAN LANGKAH MITIGASI (P2M2)

Jadual 8.1 menunjukkan ringkasan impak yang berpotensi, magnitud dan cadangan pencegahan pencemaran dan langkah mitigasi (P2M2).

Jadual 8.1 : Ringkasan impak yang Berpotensi, Magnitud dan Cadangan Pencegahan Pencemaran Dan Langkah Mitigasi (P2M2)

Potensi Impak yang Signifikan	Magnitud Bagi Potensi Impak yang Signifikan	P2M2	Muka Surat Rujukan
<p>Hakisan Tanah dan Pemendapan</p> <p><u>Semasa Fasa Pembangunan</u></p> <p>1) Menurunkan tahap kualiti air 2) Mengurangkan nutrien tanah</p>	Tinggi	<p><u>Semasa Fasa Pembangunan</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Pembangunan secara berjadual dan berperingkat; • Mengekalkan zon penampan; • Memelihara Top Soil dan asset lain-lain; • Menstabilkan permukaan jalan menggunakan batuan kerikil; • Kawalan air larian & pengurusan; • Pengurusan Biomas; • Penanaman tanaman tertutup bumi; • Penstabilan cerun / aliran; • Menanam tanaman tutup bumi; 	Sub-bab 8.4.1.3, m/s 461

<p><u>Semasa Fasa Operasi</u> Tanah telah stabil sepenuhnya dengan tanaman tutup bumi dan kelapa sawit, jalan masuk ditutup dengan pemecah batu atau laterit</p>	<p>Rendah</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Melaksanakan Pemantauan Kualiti air • Pengurusan air larian - Perimeter /parit tanah dan laluan kekal lintasan air (permanent waterway crossing) seperti culvert. • Membina wash trough, perangkap mendapan, kolam mendapan <p><u>Semasa Fasa Operasi</u> Tumbuhan di zon penampan dan tanaman penutup bumi hendaklah dikekalkan.</p>	
--	---------------	---	--

<p>Pencemaran Air</p> <p><u>Semasa Fasa Pembangunan</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Pemendapan 2) Pelepasan kumbahan yang tidak dirawat ke sungai - kesan kepada hidupan akuatik dan penggunaan manusia. 	<p>Sederhana</p>	<p><u>Semasa Fasa Pembangunan</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Pelaksanaan alat LD-P2M2 • Alat LD-P2M2 hendaklah diperiksa dan diselenggara secara berkala • Pembersihan tanah dan penyediaan tapak disyorkan untuk dijalankan semasa cuaca kering • Kerjatanah perlu dilakukan mengikut jadual untuk mengurangkan pendedahan kepada ejen hakisan. • Sedimen yang dikumpulkan dari wash trough mesti dilupuskan di kawasan yang sesuai yang tidak terdedah kepada risiko hakisan. • Mengekalkan rizab riparian di sepanjang laluan air • Meletakkan “Dilarang mengganggu Zon Penampian” di sepanjang zon penampian yang boleh dilihat orang. • Skid tank perlu diletakkan di atas tanah yang stabil dan dilengkapi dengan containment bund • Program Pemantauan kualiti air perlu dijalankan untuk mengenal pasti kemungkinan laluan pencemaran. • Melaksanakan program audit untuk memastikan semua langkah pemulihan yang dilaksanakan di tapak projek tidak 	<p>Sub-bab 8.4.1.5, m/s 468</p>
---	------------------	--	---

<p><u>Semasa Fasa Operasi</u></p> <p>1) Pemendapan</p> <p>2) Baja, Racun Perosak dan Bahan kimia Pertanian</p> <p>3) Kemalangan akibat tumpahan dari Skid Tank, Minyak dan Grease</p>	<p>Rendah</p>	<p>menyumbang kepada pencemaran air.</p> <p><u>Semasa Fasa Operasi</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengekalkan zon penampan di sepanjang aliran air dengan tanam tutup bumi. • Program pemantauan kualiti air hendaklah dijalankan untuk mengenal pasti kemungkinan laluan pencemaran. • Melaksanakan program audit untuk memastikan semua langkah pemulihan dilaksanakan di tapak projek tidak menyumbang kepada pencemaran air. • Baja dan agrokimia seperti racun serangga dan weedicides tidak boleh digunakan semasa musim hujan. • Pengurusan perladangan hendaklah mengawasi dan mengawal kaedah, dos dan kekerapan penggunaan baja dan agrokimia. Dos untuk baja perlu dipisahkan untuk mengurangkan kerugian e.g. membahagi dos tahunan ke dalam 3-4 permohonan. • Menggunakan weedicides sementara rumpai berada di peringkat pertumbuhan awal untuk kawalan yang berkesan. • Menggunakan weedicides semasa hari cerah dengan 8 jam suasana kering. 	
---	---------------	---	--

		<ul style="list-style-type: none"> • Bahan kimia untuk kawalan perosak dan penyakit hanya digunakan apabila wabak semakin teruk. • Mulching, menanam dan memelihara tanaman tutup bumi dan singkapan seperti yang disyorkan untuk meminimumkan pertumbuhan rumpai. • Menurut Skim Amalan Ladang Baik Malaysia (SALM) digunakan oleh Jabatan Pertanian, bekas racun perosak, polibeg, botol baja dan lain – lain perlu dikitar semula, diguna semula atau ditanam. • Kemudahan untuk menyimpan baja, agrokimia dan racun perosak mesti dibina dalam keadaan yang sesuai di kawasan yang sesuai daripada terdedah kepada elemen cuaca bersama dengan papan tanda yang jelas untuk mengurangkan risiko letupan. Racun perosak hendaklah disimpan pada jarak minimum 90meter dari permukaan air. 	
--	--	--	--

<p>Penghasilan Sisa</p> <p><u>Sisa Biojisim</u> –menyebabkan berlakunya penyumbatan/halangan pada aliran dan system sungai.</p> <p><u>Sisa Buangan Terjadual</u> –Menyebabkan berlakunya pencemaran tanah dan pencemaran air.</p>	<p>Rendah</p> <p>Rendah</p>	<p><u>Sisa Biojisim</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Tunggul, branches, ranting dan daun hendaklah dibiarkan di tanah untuk terurai secara semula jadi dan bertindak sebagai mulsa untuk menahan tanah dan mengurangkan hakisan. • Papan tanda “Dilarang Membakar” diletakkan ditempat yang boleh dilihat oleh pekerja. • Jika jumlah biojisim terlalu banyak, pembakar tirai udara boleh digunakan sebagai alternatif untuk menguruskan biojisim yang berlebihan. <p><u>Sisa Buangan Terjadual</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Pengendalian sisa buangan terjadual mestilah selari dengan Peraturan Kualiti Alam Sekitar (Buangan Terjadual) 2005. • Sebarang bekas termasuk bekas kosong hendaklah dilabelkan sebagai Buangan Terjadual. • Menyediakan kawasan penyimpanan yang teratur • Menyimpan minyak pelincir yang telah digunakan di dalam bekas yang 	<p>Sub-bab 8.4.1.9, m/s 476</p>
--	-----------------------------	--	---

<p><u>Sisa Kumbahan dan Pepejal</u> – Bahan terurai dan tidak terurai. Penjanaan kumbahan akan menyebabkan kesan negative kepada alam sekitar dalam jangka masa panjang (badan air, pencemaran tanah, impak kesihatan dan sebagainya)</p>	<p>Rendah</p>	<p>sesuai.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Semua bekas hendaklah ditutup dengan betul. • Buangan Terjadual yang dihasilkan hendaklah disimpan selama 180 hari atau kurang dan tidak melebihi 20 tan metrik. • Melupuskan Buangan Terjadual di premis berlesen. <p><u>Sisa Pepejal</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Menyediakan tong sampah di tapak projek dan rumah pekerja. • Mengasingkan jenis-jenis sisa. • Mengkompos sisa-sisa. • Membuang sisa sampah terus ke dalam sungai adalah dilarang. • Pembakaran terbuka adalah dilarang. <p><u>Kumbahan</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Mematuhi semua peraturan dalam Peraturan Kualiti Alam Sekitar (Kumbahan) 2009. • Menyediakan tandas yang sesuai, tangki septik dan kemudahan kebersihan. 	
---	---------------	--	--

<p>Pencemaran Udara</p> <p><u>Semasa Fasa Pembangunan</u> Penurunan Tahap Kualiti Udara</p> <p>– pergerakan kenderaan menyebarkan zarah bahan di udara. Menyembur racun perosak dan herbisida untuk mengawal rumpai dan perosak akan memperkenalkan bahan kimia di udara.</p>	<p>Rendah</p>	<p><u>Semasa Fasa Pembangunan</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengurangkan kelajuan kenderaan; • Menstabilkan jalan; • Kenderaan hendaklah sentiasa diselenggara dan dikekalkan; • Pembakaran terbuka adalah dilarang; • Set penjana hendaklah mematuhi Peraturan Kualiti Alam Sekitar (Udara Bersih) 2014, Peraturan No.5. Pemberitahuan bertulis • Menggunakan kawalan biologi dalam menguruskan perladangan hutan untuk mengurangkan penggunaan racun perosak dan lain-lain racun; • Menyediakan wash trough atau kemudahan semburan jet air untuk membersihkan kenderaan sebelum meninggalkan tapak; • Menggunakan pelayar air untuk mengawal penyebaran habuk. 	<p>Sub-bab 8.4.1.7, m/s 473</p>
--	---------------	--	---

<p><u>Semasa Fasa Operasi</u></p> <p>1) Tidak melibatkan penggunaan kenderaan berat yang menyumbang kepada pencemaran udara; Penggunaan racun perosak dan herbisida untuk mengawal rumpai, perosak dan penyakit akan memperkenalkan bahan kimia di udara dalam bentuk titisan air.</p>	<p>Rendah</p>	<p><u>Semasa Fasa Operasi</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Penggunaan racun perosak dan herbisida hanya perlu apabila diperlukan; • Kekekapan, dos dan masa penggunaan bahan kimia perlu dipantau dengan teliti; • Hanya bahan kimia yang didaftarkan di bawah Akta Racun Perosak 1974 dengan Lembaga Perosak Malaysia perlu digunakan.; • Pekerja yang terlibat dalam aktiviti penyemburan mesti dilengkapi dengan peralatan perlindungan yang sesuai. 	
<p>Pencemaran Bunyi</p> <p><u>Semasa Fasa Pembangunan</u></p> <p>1) Pergerakan kenderaan, traktor dan jentera yang digunakan untuk pembinaan jalan masuk dan membaik pulih jalan sedia ada yang digunakan semasa aktiviti pembalakan.</p> <p>2) Pengendali atau pekerja yang mengendalikan mesin di tapak lebih terdedah kepada pencemaran bunyi yang boleh menyebabkan kerosakan sistem pendengaran, gangguan tidur dan tekanan.</p>	<p>Rendah</p>	<p><u>Semasa Fasa Pembangunan</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Memasang pengedap bunyi untuk jentera atau menggunakan jentera yang lebih senyap. • Menghadkan waktu bekerja daripada jam 7.00 pagi hingga 7.00 malam sahaja. • Melakukan penyelenggaraan kenderaan yang terlibat dalam tapak projek berkala. 	<p>Sub-bab 8.4.1.8, m/s 475</p>

<p><u>Semasa Fasa Operasi</u> Tidak signifikan</p>			
<p>Flora</p> <p><u>Semasa Fasa Pembangunan</u> Diklasifikasikan sebagai hutan log sebaik sahaja kawasan itu lengkap yang kemudiannya tumbuh sebagai hutan sekunder yang mengambil masa lama untuk tumbuh jika ia tidak ditanam dengan betul.</p> <p><u>Semasa Fasa Operasi</u> Penutup tanah dan tanaman TLC akan memperbaiki struktur tanah, kualiti air dalam saluran air.</p>	<p>Rendah</p>	<p><u>Semasa Fasa Pembangunan</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Menubuhkan ladang hutan untuk memulihkan hutan yang telah dibalak. • Untuk mengurangkan impak sedimentasi, mulsa, memelihara tumbuhan understory di lereng lebih daripada 25° dan mengekalkan zon penampakan. 	<p>Sub-bab 8.4.1.14.1, m/s 486</p>
<p>Fauna</p> <p><u>Semasa Fasa Pembangunan</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Kekurangan Makanan 2) Kehilangan Habitat 3) Habitat fragmentasi 4) Konflik Manusia-Hidupan Liar 	<p>Sederhana</p>	<p><u>Semasa Fasa Pembangunan</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Larangan pemburuan dan memerangkap hidupan liar. • Meletakkan papan tanda “No Hunting” dan “No Trespassing” di kawasan yang sesuai. • Membina pondok pengawalan yang beroperasi 24 jam. 	<p>Sub-bab 8.4.1.14.2, m/s 488</p>

<p>5) Pemburuan dan Penangkapan secara haram</p> <p><u>Semasa Fasa Operasi</u></p> <p>Penutup tanah, TLC dan sepsis lain akan menyediakan habitat baru untuk hidupan liar. Walau bagaimanapun, pemburu haram berpotensi untuk berlaku</p>	<p>Rendah</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Laporkan kepada Jabatan Hidupan Liar dan Taman Negara (DWNP) untuk aktiviti pemburuan dan penangkapan. • Pembinaan parit • Menggunakan tiub pokok untuk melindungi anak benih daripada gangguan hidupan liar. • Menggunakan “blue light” pada waktu malam untuk menghalang night raids • Penanaman tanaman yang tidak disukai oleh gajah seperti cili dan halia di sempadan projek. <p><u>Semasa Fasa Operasi</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengawal pemburuan haram dan aktiviti penangkapan • Menggalakkan penggunaan kawalan biologi untuk mengawal perosak. 	
---	---------------	--	--

<p>Sosio-Ekonomi</p> <p><u>Semasa Fasa Pembangunan</u></p> <p>1) Peluang pekerjaan 2) Konflik Manusia-Hidupan Liar 3) Pekerja asing dan pengawasan tingkah laku</p> <p><u>Semasa Fasa Operasi</u></p> <p>1) Peluang pekerjaan</p>	<p>Sederhana</p> <p>Rendah</p>	<p><u>Semasa Fasa Pembangunan</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengiklankan kepada komuniti dan mendekati ketua komuniti tempatan untuk mengambil bahagian dalam peluang pekerjaan. • Menanda sempadan untuk menentukan kawasan kerja dan mengelakkan pencerobohan. • Rujuk Jabatan Hidupan Liar dan Taman Negara jika terdapat gangguan hidupan liar. • Menyediakan utiliti dan kemudahan yang memadai dikem asas. • Memberikan arahan, latihan, nasihat dan maklumat yang mencukupi tentang prosedur kerja yang baik, etika kerja dan peraturan kelakuan dan keselamatan semasa bekerja dan selepas waktu bekerja. • Waktu operasi hendaklah dihadkan pada jam 7.00 pagi hingga 7.00 malam setiap hari untuk tujuan keselamatan dan mengurangkan gangguan bunyi. <p><u>Semasa Fasa Operasi</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Tanggungjawab social korporat. • Terlibat dengan masyarakat setempat 	<p>Sub-bab 8.4.1.13, m/s 482</p>
--	--------------------------------	--	--

2) Pekerja asing dan pengawasan tingkah laku		untuk menggalakkan pemahaman yang lebih baik <ul style="list-style-type: none">• Menyediakan peluang pekerjaan semasa operasi.• Memantau hubungan pekerja dengan komuniti untuk mengelakkan konflik sosial.	
--	--	--	--

9.0 PEMANTAUAN PRESTASI (PM) & PEMANTAUAN PEMATUHAN (CM)

Tapak projek ini akan mengaplikasikan pencegahan pencemaran dan langkah- langkah mitigasi (P2M2) bagi mengurangkan gangguan terhadap alam sekitar di kawasan projek. Pemantauan prestasi (PM) digunakan untuk memantau keberkesanan P2M2 manakala program Pemantauan Pematuhan (CM) digunakan untuk memantau aliran keluar kumbahan dan pelepasan udara. Jadual 9.1 dan Jadual 9.2 adalah ringkasan penerangan bagi parameter PM dan parameter CM.

Jadual 9.1: Komponen Pemantauan

Parameter	Parameter/ Status Pemantauan Prestasi	Had disyorkan	Lokasi Pemantauan	Kekerapan
Perangkap Kelodak	Penanda Aras Kelodak	½ daripada ketinggian penanda aras kelodak	Lokasi perlu dirujuk pada lampiran LD- P2M2	Selepa hujan lebat 12.5mm
<i>Check dam</i>		½ daripada ketinggian penanda aras kelodak		Selepas hujan lebat 12.5mm
<i>Wash Trough</i>	Struktur	-		Mengikut keperluan
Lintasan aliran air sementara atau kekal (pembetung/ jambatan)	Struktur	-		Selepa hujan lebat 12.5mm

Jadual 9.2: Komponen Pemantauan Pematuhan

Aktiviti	Parameter dikawal	Piawaian Digunapakai	Lokasi pemantauan	Kekerapan
*Kualiti Udara	PM ₁₀	150 µg/m ³	<ul style="list-style-type: none"> Satu lokasi dalam sempadan tapak projek 	Suku tahunan
**Bunyi	L _{Aeq}	Siang: 55 dBA Malam: 45 dBA	<ul style="list-style-type: none"> Satu lokasi dalam sempadan tapak projek 	Suku tahunan
***Kualiti Air (Takat Pelepasan perangkap Kelodak)	Pepejal Terampai (TSS)	50 mg/L	<ul style="list-style-type: none"> Jumlah kolam yang dicadangkan dalam LD-P2M2 	Selepas hujan lebat 12.5mm
	Kekeruhan	50 NTU		

Nota:

Pemantauan Pematuhan perlu mematuhi piawaian berikut:

**New Malaysia Ambient Air Quality Standard*

***Annex A Schedule of Permissible Sound Levels Schedule 1: Maximum Permissible Sound Level (L_{Aeq}) By Receiving Land Use For Planning and New Development - Planning Guidelines for Environmental Noise Limits and Control*

****Syarat-syarat Kelulusan EIA yang dikeluarkan oleh Jabatan Alam Sekitar Malaysia (JAS)*

10.0 PEMANTAUAN IMPAK (IM)

Penubuhan ladang hutan akan menyebabkan beberapa kesan terhadap kawasan yang terlibat. Penerangan terhadap parameter pemantauan adalah seperti yang di tunjukkan pada Jadual 10.1.

Jadual 10.1: Komponen Pemantauan Impak (IM)

Impak	Parameter Pemantauan	Lokasi Pemantauan	Kekerapan
*Pencemaran Udara	PM ₁₀	• Rujuk kepada Rajah 6.34	Suku Tahunan
**Tahap Bunyi	L _{Aeq}	• Rujuk kepada Rajah 6.34	Suku Tahunan
	L _{max}		
	L _{min}		
	L ₁₀		
	L ₅₀		
	L ₉₀		
***Hakisan dan Pemendapan	Pepejal Terampai (TSS)	• Rujuk kepada Rajah 6.16	Bulanan
	Biochemical Oxygen Demand (BOD)		
	pH		
	Kekeruhan		
	Ammoniacal Nitrogen (NH ₃ -N)		
	Oksigen Terlarut (DO)		
	Chemical Oxygen Demand (COD)		

Nota:

Pemantauan Impak perlu mematuhi piawaian berikut:

**New Malaysia Ambient Air Quality Standard*

***Annex A Schedule of Permissible Sound Levels Schedule 1: Maximum Permissible Sound Level (L_{Aeq}) By Receiving Land Use For Planning and New Development - Planning Guidelines for Environmental Noise Limits and Control*

****National Water Quality Standards for Malaysia*

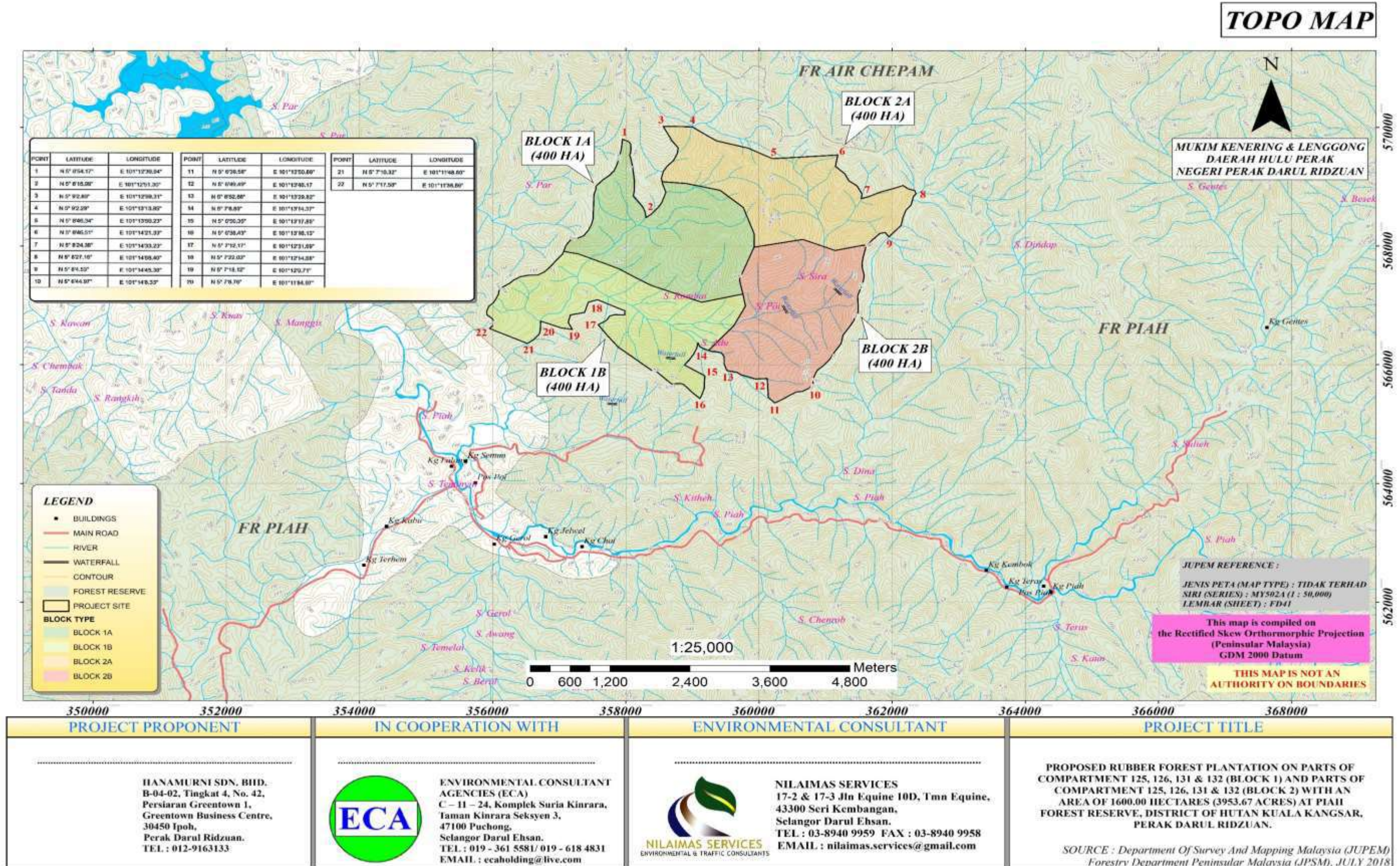
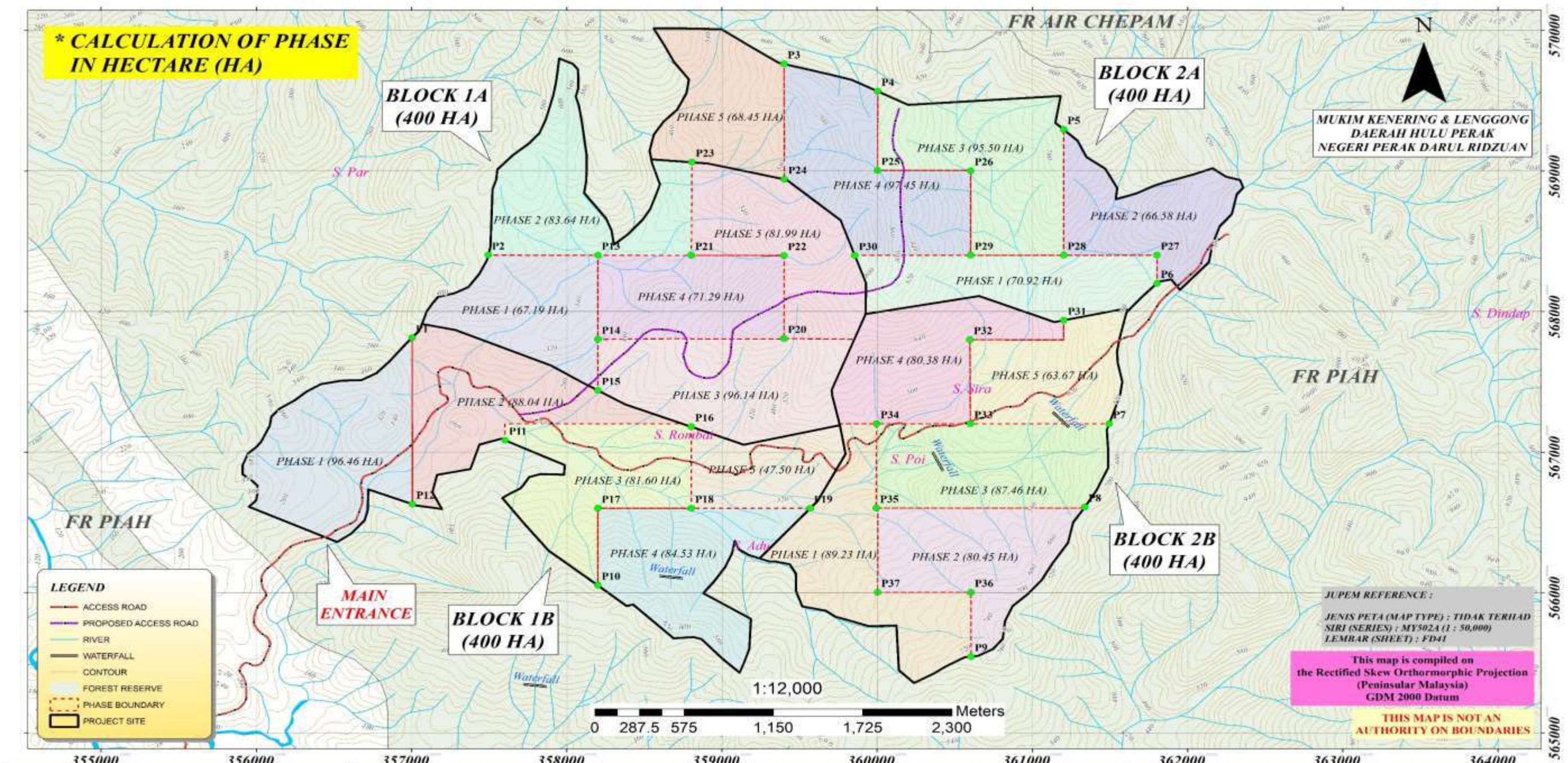


Figure RE-1 : Peta Topo

WORK BY PHASE



PROJECT PROPONENT	IN COOPERATION WITH	ENVIRONMENTAL CONSULTANT	PROJECT TITLE
<p>HANAMURNI SDN. BHD. B-04-02, Tingkat 4, No. 42, Persiaran Greentown 1, Greentown Business Centre, 30450 Ipoh, Perak Darul Ridzuan. TEL : 012-9163133</p>	 <p>ENVIRONMENTAL CONSULTANT AGENCIES (ECA) C - 11 - 24, Komplek Suria Kinrara, Taman Kinrara Seksyen 3, 47100 Puchong, Selangor Darul Ehsan. TEL : 019 - 361 5581/ 019 - 618 4831 EMAIL : ecaholding@live.com</p>	 <p>NILAIMAS SERVICES 17-2 & 17-3 Jln Equine 10D, Tmn Equine, 43300 Seri Kembangan, Selangor Darul Ehsan. TEL : 03-8940 9959 FAX : 03-8940 9958 EMAIL : nilaimas.services@gmail.com</p>	<p>PROPOSED RUBBER FOREST PLANTATION ON PARTS OF COMPARTMENT 125, 126, 131 & 132 (BLOCK 1) AND PARTS OF COMPARTMENT 125, 126, 131 & 132 (BLOCK 2) WITH AN AREA OF 1600.00 HECTARES (3953.67 ACRES) AT PIAH FOREST RESERVE, DISTRICT OF HUTAN KUALA KANGSAR, PERAK DARUL RIDZUAN.</p> <p>SOURCE : Department Of Survey And Mapping Malaysia (JUPEM) Forestry Department Peninsular Malaysia (JPSM), JULY 2018</p>

Figure RE-2 : Fasa Aktiviti