

RINGKASAN EKSEKUTIF

PENILAIAN KESAN ALAM SEKELILING (EIA) BAGI CADANGAN PERTANIAN BERCAMPUR (SAYURAN) (33.78 HA) DI LOT 819, MUKIM SIGAR, DAERAH SIGAR, JAJAHAN KECIL LOJING, GUA MUSANG, KELANTAN DARUL NAIM

PEMAJU PROJEK:
Infinite Wealth & Revenue Sdn. Bhd

PERUNDING ALAM SEKITAR:
Green Hope Consultancy Sdn. Bhd.

PENGENALAN

Laporan Penilaian Kesan Alam Sekeliling (EIA) ini disediakan untuk cadangan Pertanian bercampuran (sayuran) (33.78 hektar @ 83.47 ekar) di Lot 819, Mukim Sigar, Daerah Sigar, Jajahan Kecil Lojing, Kelantan Darul Naim. Cadangan pembangunan projek ini akan dijalankan oleh pemaJU projek Infinite Wealth & Revenue Sdn. Bhd (IWRSB) untuk tempoh pajakan selama sembilan puluh (99) tahun iaitu dari 21 September 2021 hingga 20 September 2119. Status guna tanah cadangan projek adalah pertanian seperti yang dinyatakan dalam borang 5C (No. Hakmilik : 13813).

KEPERLUAN PERUNDANGAN

Mengikut Subseksyen 34A(1) Kualiti Alam Sekeliling (Aktiviti Yang Ditetapkan) (Penilaian Kesan Kepada Alam Sekeliling) 2015

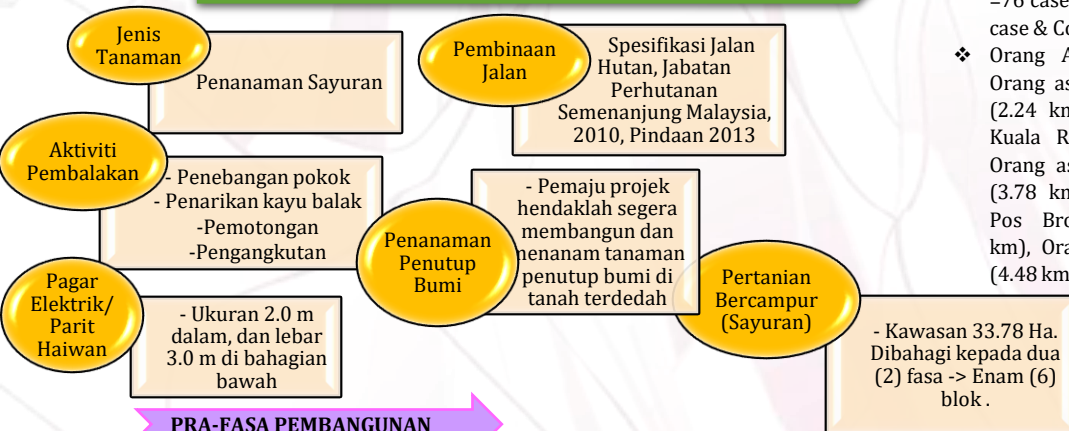
Cadangan Projek Tertakluk di Bawah Jadual Pertama,

Aktiviti 1(a): skim kemajuan tanah yang meliputi kawasan seluas 20 hektar atau lebih tetapi kurang daripada 500 hektar untuk menjadikan hutan kepada pengeluaran pertanian

5(a): Pengubahan hutan pada ketinggian 300 meter atau lebih di atas purata aras laut kepada kegunaan lain tanah yang meliputi kawasan seluas 20 hektar atau lebih tetapi kurang daripada 100 hektar

13: Pembangunan atau pembersihan tanah yang meliputi kawasan yang kurang daripada 50 peratus kawasan cerun yang berkecerunan melebihi atau sama dengan 25° tetapi kurang daripada 35°

KETERANGAN PROJEK



PRA-FASA PEMBANGUNAN

- Tinjauan Topografi
- Tinjauan Sempadan
- Pembahagian Fasa Blok Perancangan & Pembangunan
- Penyediaan Laporan EIA

FASA PEMBANGUNAN

- Penyediaan Infrastruktur (rangkaiannya jalan raya, sistem perparitan) jika perlu.
- Penyediaan tapak.
- Pembinaan Pejabat Tapak & Kuarters Pekerja.
- Jambatan Saliran dan Pembentung.
- Teres dan platform termasuk taras dan tambak.
- Pembinaan Tempat Perlindungan Hujan.
- Sistem Penuaian Hujan.
- Aktiviti Menanam.
- Penanaman Tanaman Penutup

PASCA - FASA PEMBANGUNAN

- Penyelenggaraan
- Langkah Tebatan Alam Sekitar.
- Pemantauan Alam Sekitar.
- Audit Alam Sekitar
- Menuai.
- Menanam Semula.

AKTIVITI PERTANIAN BERCAMPUR (SAYURAN)

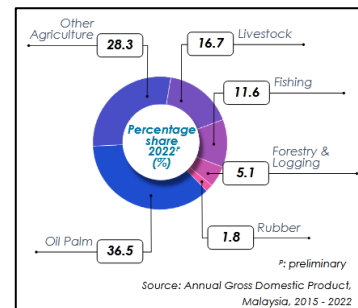
PEMANTAUAN PEMATUHAN

Komponen Alam Sekitar	Parameter Yang Dikawalselia	Standard Yang Diguna Pakai	Lokasi Pemantauan	Kekerapan
-Sediment Trap -Sediment Basin	Jumlah Pepejal Terampai (TSS)	Rujuk syarat kelulusan	Di <i>Sediment Trap</i> dan <i>Sediment Basin</i> yang dicadangkan seperti yang ditunjukkan dalam pelan LD-P2M2	Setiap 2 minggu sekali atau menerima taburan hujan melebihi 12.5mm

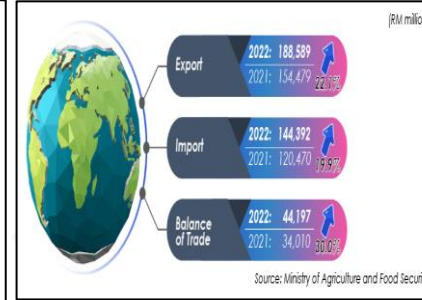
* PPS = Proposed Project Site

KEPERLUAN PERNYATAAN

Annual Gross Domestic Product



External Trade of Agrofood & Selected Agricultural Product, Malaysia, 2021 & 2022



Zone of Study (3-5 km Radius)

- Surrounded - HSK Lojing, Private Land and surrounded with twenty-two (22) neighbouring plantations and existing agriculture
- R&R Lojing = 4.90 km



Biological

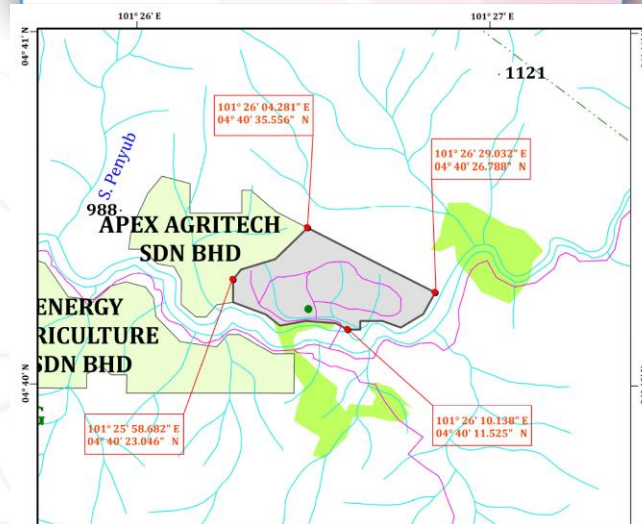
- Flora = 135 species of plants
- Fauna = Bird - 73 species, mammal - 19, reptiles and amphibians - 12 species
- CFS = CFS 1 Primary Linkages 3 (19.05 km west from CFS)

Physico - Chemical

- Topography = Elevation 815 m to 980 m
- Slope = <math><25^\circ = 71.1\%</math> (24.018 Ha), $>25^\circ = 28.9\%$ (9.762 Ha)
- Geology = situated in Silurian period. Lithology = acid intrusive (undifferentiated)
- Soil Series = Steepland
- Drainage system = tributaries of Sg. Berok (Sg. A, Sg. B & Sg. C) direction into Sg. Berok. Sg. Berok will enter to Sg. Nenggiri and flow into Sg. Galas which eventually entered Sg. Kelantan.
- Water treatment Plant = LRA *Loji Rawatan Air Lojing* (7.97 km southeast of of PPS)
- Meteorology = RPS Kuala Betis & Cameron Highlands Meteorological Station.
- Baseline environmental quality - Water = 4 station, WQI Class I & Class II
- Air Quality = 2 station, $PM_{10} = A1 = 14 \mu g/m^3, A2 = 14 \mu g/m^3$
- Ambient noise level = 2 station (day- time = N1- 58.4 dB(A), N2 - 54.8 dB(A)), (night time = N1- 52.3 dB(A) & N2- 45.1 dB(A))

LOKASI PROJEK

- Cadangan tapak projek terletak kira-kira 62.49 km barat daya dari bandar Gua Musang, 4.48 km barat laut dari komuniti orang asli Pos Sigar, 4.02 km barat daya dari komuniti orang asli Kg. Pos Brooke lama, 3.78 km barat laut orang dari komuniti asli Kg. Sengwai B, 2.83 km barat daya dari komuniti orang asli Kg. Kuala Renggi dan 2.24 km timur laut dari komuniti orang asli Kg. Kuala Tahu.
- Cadangan tapak projek boleh diakses dengan menggunakan laluan Persekutuan (D185) (Gua Musang-Cameron Highland). Dari simpang tiga (3) arah Pos Sigar, ia akan mengambil jarak kira-kira 13.96 km (jarak sebenar) untuk sampai ke sempadan kawasan cadangan projek.
- Berdasarkan "Rancangan Kawasan Khas Tanah Tingga Lojing dan surat-menyurat daripada Jabatan Perancang Bandar Dan Desa (JPBD) Negeri Kelantan (PlanMalaysia@Kelantan)", cadangan tapak projek terletak di kawasan hutan simpan kekal yang dikenali sebagai HSK Lojing, "Blok Perancangan (BP). 4) : Lojing" dan "Blok Perancangan Kecil (BPK 4.4) HSK Sungai Betis & Sungai Berok".








Source: Topography Map No. 3663, Directorate of National Mapping, Malaysia





PEMANTAUAN PRESTASI

Aspek Pemantauan	Pemantauan Parameter	Had Pematuhan	Lokasi Pemantauan	Kekerapan
-Sediment Trap -Sediment Basin	Jumlah Pepejal Terampai (TSS)	Rujuk syarat kelulusan	Di <i>Sediment Trap</i> dan <i>Sediment Basin</i> yang dicadangkan seperti yang ditunjukkan dalam pelan LD-P2M2	Setiap 2 minggu sekali atau menerima taburan hujan melebihi 12.5mm
- Silt Fence -Road Side Drain	NA	NA	Di lokasi <i>silt fence</i> , <i>road side drain</i> and <i>Sump</i>	Setiap minggu atau setiap berlakunya hujan

POTENSI KESAN DAN PENCEGAHAN PENCEMARAN & LANGKAH PENGURANGAN (P2M2)

POTENSI KESAN	PENCEGAHAN PENCEMARAN & LANGKAH PENGURANGAN (P2M2)
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Air larian permukaan ➤ Hakisan Tanah ➤ Mendapan 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Meminimumkan tempoh pendedahan sebaik saja kawasan cadangan projek sedang melakukan aktiviti pembersihan. ➤ Melaksanakan dan mengekalkan keseluruhan komponen LDP2M2. ➤ Alihkan aliran keluar dari tempat pekerja dimana ia dapat mengalihkan larian air permukaan ke kawasan rumput/tumbuhan atau ke kolam pemendapan. ➤ Memastikan semua saluran dan langkah-langkah kawalan mendapan direka, dibina dan dikendalikan dengan baik untuk melindungi kualiti air dan mencegah pengangkutan sedimen. ➤ Melakukan jadual teratur untuk mengurangkan jumlah dan tempoh pendedahan tanah. ➤ Pemeliharaan tumbuh-tumbuhan yang ada atau juga dikenali sebagai kawasan sensitif telah dikenal pasti dalam kawasan projek yang dicadangkan. ➤ Sediakan 'check dam', 'sediment basin', 'sediment trap' dan 'silt fence' di lokasi yang sesuai.
Pencemaran Air 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Baja dan agrokimia seperti racun perosak tidak boleh digunakan semasa musim hujan dan musim monsun. ➤ Pekerja mestilah menggunakan baja dan agrokimia mengikut dos yang ditetapkan dan harus dipecahkan untuk meminimumkan kerugian, contohnya. membahagi dos tahunan ke dalam 3-4 penggunaan. ➤ Keseluruhan kawasan simpanan harus dikelilingi oleh konkrit atau struktur lain yang setaraf yang direka untuk melindungi dari sebarang sisa tumpahan. ➤ Sebarang air larian permukaan perlu disalurkan ke sistem saluran yang betul untuk mengelakkan air daripada memasuki kawasan penyimpanan. ➤ Kemudahan tangki septik yang disediakan hendaklah mematuhi semua peraturan yang ditetapkan dalam Suruhanjaya Perkhidmatan Air Negeri (SPAN). ➤ Minyak dan minyak pelincir terpakai dari jentera atau peralatan lain TIDAK boleh dilupuskan ke sungai, saluran air berhampiran atau tanah. ➤ Bengkel untuk kawasan penyelenggaraan kenderaan dan peralatan mesti dibina dengan lantai konkrit yang bebas dari keretakan dan jurang. ➤ Sistem saluran di kawasan bengkel mesti dilengkapi dengan perangkap minyak. ➤ Tangki minyak mesti ditempatkan di tanah yang stabil yang tidak terdedah kepada banjir dengan membuat benteng di keliling kawasan dan terletak sekurang-kurangnya 50m dari laluan air.
SISA PENGELUARAN <ul style="list-style-type: none"> ➤ Sisa Biomass ➤ Sisa pepejal ➤ Sisa terjadual 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Teknik pembakaran sifar akan meningkatkan bahan organik dalam tanah, dimana ianya membantu memulihkan dan memperbaiki kesuburan dan status fizikal tanah. ➤ Pemaju projek memastikan pekerja tidak membakar sisa pepejal. ➤ Semua bekas kosong mesti dilabel sebagai buangan terjadual. ➤ Semua prosedur pengendalian buangan terjadual mestilah selari dengan Peraturan Kualiti Alam Sekitar (Buangan Berjadual) 2005. ➤ Kawasan penyimpanan yang betul mesti dibina untuk menyimpan bekas agrokimia dan baja kosong dan mesti dijauhkan dari haba untuk mengelakkan letupan. ➤ Papan tanda yang jelas mesti diletakkan di kawasan yang sesuai untuk mengurangkan risiko letupan. ➤ Seluruh kawasan simpanan mesti dipagar dan dianggap kawasan larangan. ➤ Semua buangan terjadual hendaklah dilupuskan di premis berlesen.

POTENSI KESAN	PENCEGAHAN PENCEMARAN & LANGKAH PENGURANGAN (P2M2)
Pencemaran Udara 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Kenderaan harus sentiasa diservis untuk mengurangkan pelepasan bahan bakar yang tidak diinginkan. ➤ Mengekalkan jalan terkurung dengan larian penghancur atau batu kerikil untuk melindungi permukaan bumi daripada hujan dan cuaca kering. ➤ Mengurangkan penyebaran habuk jalan yang tidak diturap dengan mengehendkan kelajuan kenderaan. Bonggol perlu dibuat di jalan raya yang terlibat dengan tapak projek. ➤ Pekerja dilarang untuk menjalankan pembakaran terbuka di tapak. ➤ Penggunaan penjana yang ditetapkan di laman web ini hendaklah mematuhi Peraturan Kualiti Alam Sekitar (Udara Bersih) 2014. ➤ Bersihkan tumpahan berdebu dengan segera. ➤ Kurangkan kelajuan pada kawasan tidak berturap iaitu hingga 10 atau 15 batu sejam (15 atau 25 km sejam) untuk kawasan yang dilalui oleh kenderaan berat. ➤ Membilas kenderaan sebelum meninggalkan tapak projek dan menutup trak yang telah dimuatkan dengan barang.
Pencemaran Bunyi 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Memasang penyenyap atau menggunakan mesin yang lebih senyap. ➤ Memodifikasi peralatan lama yang sedia ada dengan bahan redaman dan "mufflers". ➤ Waktu kerja hendaklah terhad kepada waktu siang sahaja. ➤ Penghalang bunyi semulajadi seperti tumbuh-tumbuhan harus dikedalkan. ➤ Kenderaan dan mesin hendaklah diservis dan disenggara secara berkala. ➤ Penyelia hendaklah menyimpan buku log untuk mengumpulkan semua aduan dan menangani masalah dengan segera.

POTENSI KESAN	PENCEGAHAN PENCEMARAN & LANGKAH PENGURANGAN (P2M2)
Ekologi (Flora & Fauna) 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Pekerja dan penduduk tempatan mesti dilarang daripada memburu dan memerangkap mana-mana spesies hidupan liar ➤ Pengawal tetap harus berjaga 24 jam untuk mengelakkan pemburu atau penjenab menggunakan jalan masuk untuk memburu atau memerangkap hidupan liar. ➤ Sebarang maklumat mengenai aktiviti perburuan haram atau perangkap hidupan liar harus segera dilaporkan kepada pengurusan ladang dan maklumat tersebut harus disalurkan kepada DWNP.
Sosio Ekonomi 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Pemaju projek seharusnya memberi peluang pekerjaan kepada masyarakat setempat. ➤ Menandakan sempadan untuk mengelakkan pencerobohan yang tidak perlu dari penduduk tempatan dan hidupan liar. ➤ Keadaan jalan yang sedia ada perlu ditingkatkan dengan meletakkan papan tanda yang betul dan panduan trafik. ➤ Pemaju projek harus menyediakan kemudahan yang mencukupi untuk lokasi projek termasuk tempat tinggal dengan bekalan air, elektrik, tandas dan ruang rekreasi yang mencukupi. ➤ Pekerja asing mesti menjalani pemeriksaan Fomema sebelum memasuki tapak projek untuk mencegah penyebaran penyakit vektor.
Kesihatan & Penyakit 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Pekerja harus mendapat arahan yang betul dan mencukupi dalam penggunaan mesin untuk mengelakkan kemudaratan kesihatan dan keselamatan. ➤ Pemaju projek mesti mengumpul dan mungkin menyimpan dokumen dan maklumat pekerja. ➤ Semua pekerja mesti menjalani pemeriksaan kesihatan berjadual dua kali setahun. ➤ Menyediakan kemudahan asas dan utiliti (air yang boleh diminum atau bersih, kelambu (kelambu berubat) dan kemudahan kebersihan asas) untuk pekerja. ➤ Laporan pemantauan pematuhan perlu disediakan oleh pemaju projek untuk memantau semua langkah kebersihan dan kesihatan bagi setiap pekerja dan kontraktor yang terlibat. ➤ Semua sampah mesti dibuang di kawasan yang sesuai yang dibenarkan oleh pihak berkuasa tempatan. ➤ Mencegah air bertakung dari Kawasan berhampiran rumah pekerja. ➤ Elakkan menggunakan air sungai berhampiran untuk mengelakkan penyakit bawaan air. ➤ Semua pekerja mesti mengelakkan dari berkumpul di tempat kecil dan sesak dan pakai topeng apabila jarak fizikal tidak dapat dielakkan. ➤ Pemaju projek hendaklah sentiasa mengemaskini maklumat terkini mengenai Covid-19 kepada semua pekerja. ➤ Bahan pendidikan kesihatan yang sesuai mengenai Covid-19 diberikan kepada semua pekerja. ➤ Pekerja digalakkan untuk mengambil suhu secara berkala dan memantau gejala pernafasan. ➤ Penggerak projek diminta untuk memantau cuti sakit pekerja dan statusnya sekarang untuk mengelakkan penyebaran Covid-19.
Trafik 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Pergerakan trafik perlu dilakukan semasa waktu bekerja sahaja. ➤ Menyediakan papan tanda sistem keselamatan jalan yang betul. ➤ Menyediakan sistem papan tanda amaran untuk keselamatan orang awam di tempat yang sesuai. ➤ Melaksanakan penyelenggaraan rutin jalan raya untuk meminimumkan dan mengawal kerosakan jalan. ➤ Penyemburan air secara sistematik hendaklah dilakukan sekurang-kurangnya dua hingga tiga kali sehari semasa musim kering. ➤ Bahan harus dipindahkan ke dalam dan keluar dari tapak projek tanpa menghalang lalu lintas jalan.

Kesimpulan

- ✓ Pelaksanaan projek penghutan semula yang dicadangkan adalah penting dari segi pertumbuhan dan peningkatan pembangunan dan pendapatan ekonomi negara.
- ✓ Kesan ketara yang diramalkan untuk projek dapat dikurangkan, dikendalikan dan diminimumkan dengan melaksanakan langkah kawalan sebagaimana yang telah disyorkan dalam laporan EIA.
- ✓ Kejayaan pembangunan dalam penyatuan dengan kawasan sekitar akan menyumbang kepada penerimaan sosial.
- ✓ Adalah diharapkan pwbangunan dapat dilakukan dengan konteks pembangunan mampan melalui komitmen dan pengawasan yang ketat di kawasan cadangan tapak projek.