

RINGKASAN EKSEKUTIF

RE1.0 Pengenalan

- TSR Ocean Park Sdn. Bhd. sebagai penggerak projek berhasrat untuk membina villa air di PT742 Lot, PT747 dan PT818, Port Dickson dengan keluasan sebesar 17.31 ekar. Cadangan pembangunan projek akan melibatkan lot kedai, hotel dan lot komersial di sekitar tapak projek supaya cadangan projek ini akan memberi manfaat kepada pembangunan di sekitar kawasan tersebut. Kawasan ini telah ditandakan sebagai kawasan yang berpotensi untuk pembangunan komersil dari segi kesesuaian lokasi yang berdekatan dengan keperluan infrastruktur dan pasaran yang sedia ada. Oleh itu, adalah dijangkakan bahawa cadangan pembangunan ini akan menyumbang kepada industri pembinaan dan pembangunan dalam lingkungan radius ekonomi kawasan tersebut.
- Plot asal tanah ialah PT 747, PT 742 dan PT 818 akan digabungkan di bawah Seksyen 204 dan akan dibahagikan kepada dua plot baru. Plot 1 dengan 11.19 ekar akan dibangunkan secara beransur-ansur dan struktur bangunan yang sedia ada menduduki plot berkenaan akan dirobohkan apabila keperluan timbul kelak. Plot 2 meliputi kawasan seluas 6.13 ekar adalah sebahagian daripada Lot asal PT 742 dan PT 818.
- Laporan Penilaian Kesan Alam Sekitar (EIA) ini hanya akan meliputi Fasa 1 pembangunan Plot 1 yang memfokuskan kepada vila air, plot komersil dan kemudahan lain dengan keluasan 11.19 ekar. Butiran selanjutnya seperti yang digariskan dalam Bab 5.
- Tajuk pembangunan projek ini adalah "*Laporan Kajian Impak Terhadap Alam Sekitar (EIA) bagi maksud Permohonan Kebenaran Merancang Bagi Tujuan Permajuan Perniagaan Melalui Serah Balik Dan Berimilik Semula (Seksyen 204a KTN 1965) Untuk Mendirikan Sebuah Resort Vila Atas Air (Water Villa Resort) Yang Mengandungi:*

(A) Pembangunan Fasa 1 Yang Terdiri Daripada 1 Blok Utama 3 Tingkat (Lobi, Penyambut Tetamu, 'Lounge', Bilik Mesyuarat, Dan Ruang Makan (All-Day Dining), 85

Unit Bilik Hotel (Atas Air/Darat) 3 Tingkat Hingga 6 Tingkat, 20 Unit Vila Atas Air 2 Tingkat, 1 Blok Penyelenggaraan/Persediaan (Back Of House Building) 3 Tingkat, 1 Unit Blok Kemudahan 1 Tingkat (Bilik Gimnasium, Yoga Dan Spa), Kolam Renang Dan Bilik Persalinan, 1 Blok Restoran 2 Tingkat (Specialty Restaurant), Dan 1 Unit Pencawang Elektrik Serta 1 Unit Pondok Pengawal:

(B) Pembangunan Fasa 2 Yang Terdiri Daripada 1 Blok Menara Hotel (Hotel Tower) 18 Tingkat Iaitu Lobi, Penyambut Tetamu & 'Lounge', Tempat Letak Kereta, Kemudahan Hotel Seperti Ruang Makan (All Day Dining), Bilik Mesyuarat & Bilik Untuk Majlis (Function Room) Dan 135 Bilik Hotel:

(C) 1 Lot Perniagaan Di Atas Plot A (PT742 (HSD 35427)), Plot B (PT747 (HSD 38706)) Dan PT 818 (HSD 38604), Di PD Waterfront, Bandar Port Dickson, Daerah Port Dickson, Negeri Sembilan Darul Khusus”.

- Cadangan projek adalah aktiviti yang ditetapkan seperti yang dinyatakan di bawah "Aktiviti 12: Pembangunan Di Kawasan Pantai Dan Bukit a) pembinaan bangunan atau kemudahan dengan 80 bilik atau lebih di kawasan persisiran pantai". Oleh itu, Laporan EIA adalah perlu dan akan mengandungi penilaian potensi kesan ke atas alam sekitar dan juga langkah-langkah tebatan.

RE2.0 Penggerak Projek dan Perunding

PROJECT PROPONENT

TSR OCEAN PARK SDN. BHD

Level 16, Menara TSR,
12 Jalan PJU 7/3,
Mutiara Damansara,
47810 Petaling Jaya, Selangor.
Tel: 03-77117 7717
Fax : 03-7717 7618
Contact Person: Lim Chong Wei



EIA CONSULTANT

NILAIMAS SERVICES

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



RE3.0 Keperluan Projek

- Secara khususnya, kedudukan pembangunan tapak adalah lokasi yang strategik dan ia terletak di kawasan koridor pembangunan utama di mana zon ini menjadi tumpuan pelbagai sektor pekerjaan dan komersial untuk Port Dickson, Negeri Sembilan.
- Sebagai sebahagian daripada rancangan pertumbuhan Malaysia ke arah status berpendapatan tinggi, pelancongan telah dipilih sebagai salah satu bidang ekonomi utama negara (NKEA) di bawah Program Transformasi Negara (NTP) pada tahun 2010. Ia dijangka akan menjadi satu aspek utama dari segi pengeluaran dalam perbelanjaan pelancong. Sejak Penubuhan NTP, industri pelancongan telah berkembang pada kadar yang pesat. Ia membuka peluang baru dan mendapat manfaat kepada rakyat Malaysia dengan membawa dalam RM 19.4 bilion pelaburan dan menyumbang 1,770,000 pekerjaan (13% daripada jumlah pekerjaan) pada tahun 2014 sahaja. Pada tahun 2015, pelancongan adalah penyumbang pelaburan swasta kedua tertinggi pada RM 24.5 bilion dan penyumbang GNI ketiga terbesar pada RM 69.1 bilion. Bagi 2016, penerimaan pelancong melebihi RM82 bilion dan bilangan kedatangan pelancong mencapai 26,000,000. Malaysia kini menjangkakan lebih ramai rombongan pelancong, terutamanya dari China dan India selain daripada sasaran biasa pelancong dari Singapura, Thailand, Indonesia dan Brunei. Kerajaan mensasarkan untuk menarik 31,000,000 pelancong dengan penerimaan pelancong sebanyak RM114 bilion pada tahun akan datang.
- Projek ini terletak pada lokasi strategik di sepanjang pinggir laut PD Waterfront. Ia mempunyai potensi untuk pembangunan pelancongan kerana ia merupakan lokasi yang

berdaya maju untuk mengalu-alukan pengunjung untuk menerokai kawasan ini. Projek ini bukan sahaja boleh dicapai dengan mudah melalui sistem rangkaian jalan raya tetapi juga terletak dalam jarak hanya beberapa minit dari tempat pelancongan lain seperti galeri seni 3D dan taman hiburan dalaman Wild West Cowboy dan sebagainya. Dengan pembangunan kemudahan infrastruktur dan penginapan yang baru, ia dijangka lebih ramai pelancong dan pengunjung akan tertarik untuk melawat kawasan Port Dickson.

RE4.0 Pilihan Projek

- Tapak ini telah diserahkan kepada TSR Ocean Park Sdn. Bhd. oleh Kerajaan Negeri Negeri Sembilan di bawah perjanjian pajakan untuk pembangunan projek tersebut. Pada dasarnya, ia boleh dianggap bahawa lokasi cadangan telah dikenalpasti oleh Kerajaan Negeri untuk dibangunkan oleh pemaju projek. Lokasi ini adalah tetap dan tidak mungkin boleh diubah.
- Tapak projek terletak di dalam kawasan persisiran pantai Negeri Sembilan dan ia juga selari dengan kebanyakan dasar dan peraturan perancangan negara, negeri dan wilayah.
- Cadangan lokasi projek ini juga telah ditetapkan dengan strategik kepada nilai maksima disebabkan oleh sebab berikut:
 - Permintaan pasaran yang tinggi dan pulangan pelaburan hartanah di pinggir laut terutamanya di Port Dickson, Negeri Sembilan.
 - Sistem jalan dan infrastruktur yang sedia ada baik untuk pembangunan pinggir laut
- Tiada hutan bakau yang diperhatikan di kawasan tapak projek dan ia tidak dilaporkan dalam NPP3. Kawasan ini juga tidak dikenali untuk kehadiran baru karang (Jabatan Perancangan Bandar dan Desa Semenanjung Malaysia, 2012), oleh itu dijangka tiada batu karang yang terdapat di dalam tapak projek.
- Sementara itu, berdasarkan data statistik dan pemerhatian di tapak, trafik marin di sekitar kawasan projek rendah dan dijangka tidak akan menyebabkan kesan yang ketara ke atas aspek ini.
- Di bawah pilihan 'No Project', tiada pembangunan selanjutnya akan dijalankan dalam tapak projek yang sedia ada. Tanah itu akan dibiarkan di bawah keadaan semasanya. Menyesuaikan pilihan "No Project" akan mengekalkan keadaan tapak semasa. Walau

bagaimanapun, ia harus diperhatikan bahawa kawasan persekitaran tapak cadangan projek sedang dibangunkan dengan pesat dan cadangan tapak projek akan dibiarkan terbiar dan tidak akan menyumbang kepada pertumbuhan ekonomi jika kekal sebagai keadaan status quo.

RE5.0 Perincian Projek

RE5.1: Latar Belakang Projek – Perihal Tanah

- Secara amnya, tapak pembangunan cadangan perniagaan ini adalah berdasarkan 3 plot perniagaan PT 747, PT 742 dan PT 818 dengan jumlah kawasan 17.31 ekar. Oleh itu, pemaju projek mahu menggabungkan kesemua 3 plot sedia ada dan memecah ke 2 plot baru dengan cara penyerahan dan pemilikan semula di bawah Seksyen 204 (KTN 1965). Tapak cadangan ini terletak di bawah pentadbiran Majlis Perbandaran Port Dickson (MPPD). Butiran pemilikan tanah seperti ditunjukkan dalam *Jadual RE-1*.

Jadual RE-1 Butiran Pemilikan Tanah

Negeri	Negeri Sembilan Darul Khusus		
Daerah	Port Dickson		
Mukim	Bandar Port Dickson		
Tempat	PD Waterfront		
Nombor Syit Piawai	73-D		
Nombor Pelan Diperakui	-		
Kawasan Rizab	Tiada		
Kategori Kegunaan Tanah	Bangunan		
Syarat Nyata	Tanah ini hendaklah digunakan untuk bangunan perniagaan sahaja		
Sekatan Kepentingan	Tanah yang dimiliki ini tidak boleh dipindahmilik, dipajak, digadai melainkan dengan kebenaran bertulis daripada Pihak Berkuasa Negeri		
Taraf Pegangan	Pajakan selama tempoh 99 tahun berakhir pada 10 Februari 2115		
Bil	No. PT	No. Hakmilik	Luas (Meter Persegi)
1	742	HSD 35427	15995 Meter Persegi
2	747	HSD 38706	27359 Meter Persegi
3	818	HSD 38604	26758 Meter Persegi

(Source: *Jadual 4 (Sijil Carian Rasmi)*)

RE5.2: Konsep dan Justifikasi Projek – Perihal Tanah

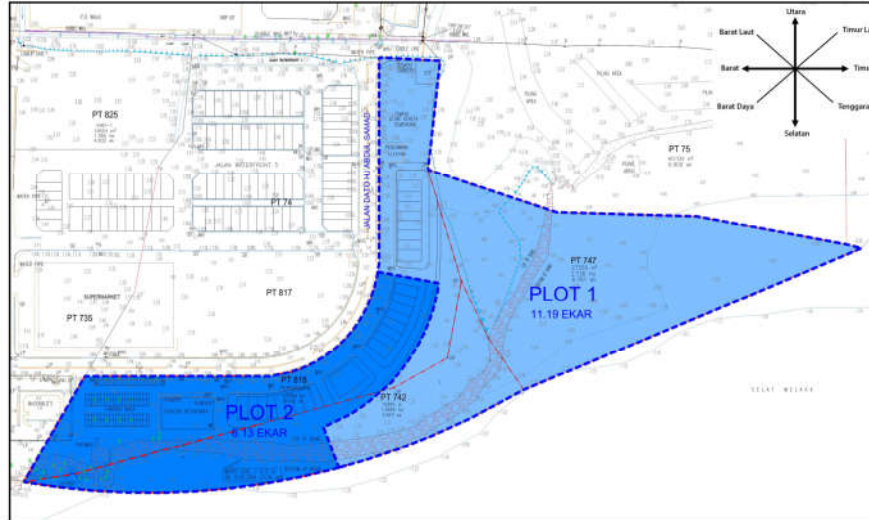
- 3 plot tanah di tapak cadangan akan digabungkan dan dipecahkan kepada 2 plot baru mengikut Seksyen 204, Kod Tanah Negara 1965. Plot tanah ini akan dibangunkan menjadi kawasan pembangunan perniagaan masa depan di PD Waterfront. Fasa 1 untuk Plot 1 akan dibangunkan sebagai sebuah plot komersial yang terdiri daripada resort villa air dengan penyediaan 1 unit kemudahan gimnasium di lokasi serta peningkatan utiliti pencawang elektrik yang sedia ada.
- Bangunan komersial sedia ada yang sedang menduduki Plot 1 akan dirobohkan semasa pembangunan Fasa 2. Pada masa ini, pelan pembangunan Plot 2 masih belum ditentukan dan kekal sebagai kegunaan tanah yang sedia ada sehingga diberitahu kelak. Oleh itu, mana-mana unit perniagaan di Plot 2 akan dikekalkan sehingga cadangan untuk pembangunan dibuat.

RE5.3: Konsep dan Justifikasi Projek – Water Villa and Associated Development

- Pada asasnya, pembangunan ini merupakan salah satu perkembangan yang paling menarik bertujuan untuk menampung bilangan pengunjung di Port Dickson dengan menyediakan penginapan hotel serta resort villa air. Selain itu, kedudukannya yang terletak di Port Dickson juga dapat menyediakan suasana yang harmoni untuk kawasan ini. Ia perlu diberi perhatian untuk menyatakan bahawa penggunaan kenderaan bermotor adalah dilarang daripada memasuki kawasan tersebut. Villa air dan plot komersial boleh diakses melalui laluan pejalan kaki seluas 3.0 meter.
- Plot asal tanah ialah PT 747, PT 742 dan PT 818 akan digabungkan di bawah Seksyen 204 dan akan dibahagikan kepada dua plot baru. Plot 1 dengan 11.19 ekar akan dibangunkan secara beransur-ansur dan struktur bangunan yang sedia ada menduduki plot akan dirobohkan apabila keperluan timbul. Plot 2 meliputi kawasan seluas 6.13 ekar adalah sebahagian daripada Lot asal PT 742 dan PT 818. Pelan susunatur Kebenaran Merancang dan jumlah kawasan pembangunan untuk perihal tanah digambarkan dalam *Rajah RE-1* dan *Jadual RE-2*.

PERMOHONAN KEBENARAN MERANCANG BAGI TUJUAN PERMAJUAN PERNIAGAAN MELALUI SERAH BALIK DAN BERIMILIK SEMULA (SEKSYEN 204A KTN 1965) UNTUK MENDIRIKAN SEBUAH RESORT VILA ATAS AIR (WATER VILLA RESORT) DI ATAS PLOT A (PT742 (HSD 35427)), PLOT B (PT747 (HSD 38706)) DAN PT 818 (HSD 38604), DI PD WATERFRONT, BANDAR PORT DICKSON, DAERAH PORT DICKSON, NEGERI SEMBILAN DARUL KHUSUS.

Rajah RE-1 Pelan Permohonan Kebenaran Merancang



Jadual RE-2 Jumlah Kawasan Pembangunan Tanah

PETUNJUK PELAN						
PERKARA	PLOT TANAH	BILANGAN		KELUASAN		
		UNIT	%	EKAR	%	
LOT PERNIAGAAN PLOT 1	1	1	50.00	11.19	64.61	
LOT PERNIAGAAN PLOT 2	1	1	50.00	6.13	35.39	
JUMLAH KELUASAN PEMBANGUNAN		2	2	100.00	17.32	100.00

RE5.3: Lokasi dan Skala Projek – Water Villa and Associated Development

- Laporan Penilaian Kesan Alam Sekitar (EIA) ini hanya akan meliputi Fasa 1 pembangunan Plot 1 yang memfokuskan kepada vila air, plot komersil dan kemudahan lain dengan keluasan 11.19 ekar. Kawasan pembangunan yang terjejas ini dibentangkan dalam *Jadual RE-3*. Lokasi dan kawasan tapak projek yang dicadangkan digambarkan dalam *Jadual RE-4*, *Rajah RE-2* dan *Rajah RE-3*.

Jadual RE-3 Keluasan Cadangan Projek (Tertakluk kepada Plot 1 sahaja)

Cadangan Pembangunan	Luas (acres)	Peratusan (%)
Development		
Water chalet area (no reclamation)	11.19	100.00
Commercial plots		
Total	11.19	100.00

Jadual RE-4 Koordinate Tapak Projek

Point	Latitude	Longitude
A	2°31'25.491"N	101°48'13.882"E
B	2°31'25.424"N	101°48'15.469"E
C	2°31'22.707"N	101°48'15.162"E
D	2°31'21.591"N	101°48'18.499"E
E	2°31'21.515"N	101°48'22.151"E
F	2°31'20.734"N	101°48'26.396"E
G	2°31'15.188"N	101°48'12.846"E
H	2°31'16.178"N	101°48'12.437"E
I	2°31'19.801"N	101°48'15.441"E
J	2°31'20.122"N	101°48'13.843"E

ENVIRONMENTAL IMPACT ASSESSMENT (FIRST SCHEDULE)

PERMOHONAN KEBENARAN MERANCANG BAGI TUJUAN PERMAJUAN PERNIAGAAN MELALUI SERAH BALIK DAN BERIMILIK SEMULA (SEKSYEN 204A KTN 1965) UNTUK MENDIRIKAN SEBUAH RESORT VILA ATAS AIR (WATER VILLA RESORT) DI ATAS PLOT A (PT742 (HSD 35427)), PLOT B (PT747 (HSD 38706)) DAN PT 818 (HSD 38604), DI PD WATERFRONT, BANDAR PORT DICKSON, DAERAH PORT DICKSON, NEGERI SEMBILAN DARUL KHUSUS.



PROJECT PROPONENT	ENVIRONMENTAL CONSULTANT	PROJECT TITLE
 <p>TSR OCEAN PARK SDN. BHD Level 16, Menara TSR, 12 Jalan PJU 7/3, Mutiara Damansara, 47810 Petaling Jaya, Selangor TEL: 03-77177717 FAX: 03-77177618</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 DESIGN AND COMPLETION OF LUXURY RESORT WITH WATER VILLAS AT PT742, PT747 AND PT818, PD WATER FRONT, PORT DICKSON, NEGERI SEMBILAN</p> <p style="text-align: right; font-size: small;">SOURCE : Google Earth, 2018</p>

Rajah RE-2 Lokasi Projek

RE5.2: Fasa Pembangunan Projek

Cadangan fasa pembangunan projek adalah seperti berikut:

- Fasa Penyediaan Tapak
- Pembinaan chalet air dan plot komersial
- Fasa Pengabaian

Fasa ini terutamanya melibatkan projek “kick off”, mobilisasi pasukan projek dan jentera, penubuhan kemudahan sementara di lokasi serta pelepasan dan pembuangan sisa dan sampah dan keperluan lain.

- Kelulusan dan kebenaran pihak berkuasa
- Penyediaan kawasan stor dan kem
- Mobilisasi
- Pemasangan “silt curtain”

Pembinaan Chalet Atas Air (Water Villa)

- Komponen ini mengandungi dua jenis plot komersial yang merupakan blok hotel, vila air dan kemudahan lain.
- Butiran komponen projek mengikut *Jadual RE-5* di bawah.

Jadual RE-5 Komponen Projek

Komponen Projek		
Fasa 1	<ul style="list-style-type: none"> • Hotel Block: 85 units • Water Villa: 20 units • Etc 	Plot 1
Fasa 2	<ul style="list-style-type: none"> • Hotel Tower – 135 units 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Future development 	Plot 2 – Future Development

*Blue coloured box notes future development (not within the EIA scope of study)

- Chalet air terdiri daripada struktur satu tingkat, di mana bangunan utama akan dibina menggunakan konkrit bertetulang, yang disokong oleh cerucuk. Struktur kekuda bumbung yang berstruktur ringan akan direka dan dibina oleh pakar bumbung. Pembinaan chalet air akan dimulakan sebaik sahaja selepas kerja kaji ukur tanah.
- Aktiviti utama projek semasa fasa ini diterangkan dalam *Jadual ES-6* di bawah:

Table ES-6 Aktiviti Utama Semasa Pembinaan Chalet Air

Main Project Activities	Descriptions
Sub-structure Work/Site Foundation Work	<p>Proposed spun pile with 500 diameters in size of g60 is chosen to support the structure and to minimize earthwork at the site.</p> <p>The pile cap will be constructed above the top of seawater with g50 (serve exposed condition) Spun pile machinery to be mobilised to a specific location and spun pile to be driven in at the location.</p> <p>Before pile cap works, all driven pile to be cut to levels and the pile cap will be constructed after all piles were driven into the seabed.</p>
Main Building Works	<p>After the pile cap to be constructed, reinforced concrete column/pier to be cast from the top of the pile cap until to the roof level on stage.</p> <p>At the same time, all mechanical and electrical services works will be commenced. Meanwhile, reinforced concrete ground beams and ground slabs will also be cast accordingly. It is then followed by the construction of column to roof level and the casting of roof beam with anchorage steel bolts.</p> <p>The final step will be the installation of the roof structure, closing up with metal or ceramic roofing sheet or tiles and architectural finishes.</p>
Exterior Finishes and Interior Trim	<p>Final work is necessary for the completion of water chalets, which includes decoration, door and window trimmings, panelled jambs, finishing coat, painting, plastering, etc.</p>

RE6.0 Persekitaran Sedia Ada

RE6.1: Hidraulik dan Hidrodinamik

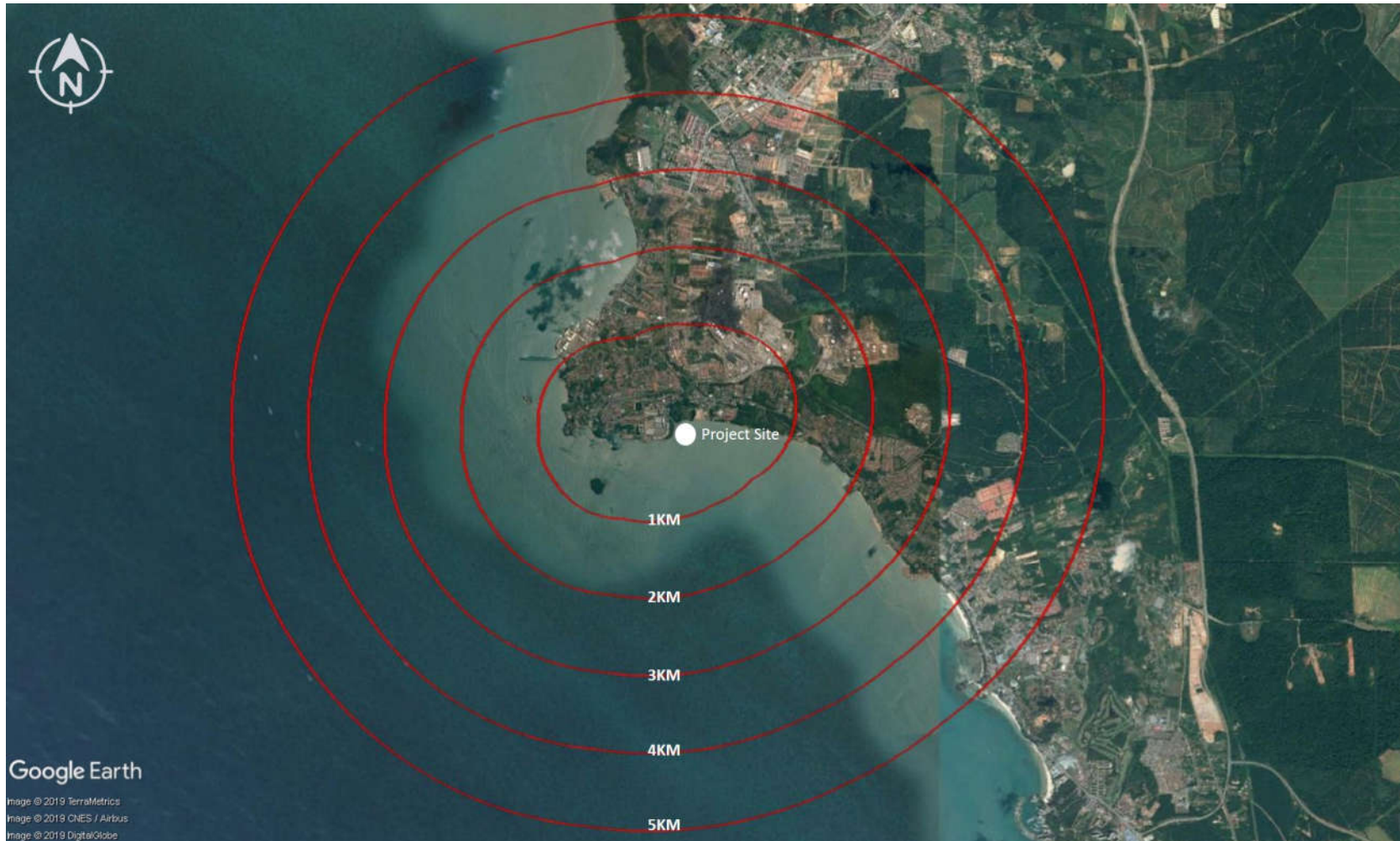
- Suhu maksimum berbeza-beza daripada 31 ° C kepada 33 ° C dan suhu minimum berbeza dari 23°C hingga 24°C pada tahun ini.
- Instrumen ADCP mengumpul data kelajuan arus, arah tuju arus dan tahap air. ADCP 1 telah menunjukkan kelajuan arus maksimum sekitar 0.77 m/s sementara kelajuan arus maksimum untuk ADCP 2 sekitar 0.84 m/s. Arah arus juga menunjukkan variasi yang berbeza bagi corak arah bagi air pasang dan air pasang. St 1 menunjukkan arah arus Ebb pada 150° sehingga 200° dan air pasang pada 300° sehingga 350°. St 2 menghasilkan arah pola yang sedikit berbeza seperti berikut, arah air pasang, 110° sehingga 150° dan air pasang, 310° sehingga 340°.
- Datum pembezaan dari min aras laut ke CD ialah-1.46 meter.

RE6.2: Guna Tanah

- Projek yang dicadangkan ini terdiri daripada aktiviti pembinaan chalet air seluas 11.19 ekar dan kemudahan lain. Ia terletak di luar pantai PD Waterfront, Daerah Port Dickson, Negeri Sembilan.
- Akses semasa ke tapak cadangan adalah melalui Jalan Persekutuan 5 (Jalan Teluk Kemang-Lukut) dari Timur dan utara, Jalan Persekutuan 53 (Jalan Pantai) dari Barat dan jalan Dato ' Abdul Samad dan jalan Persekutuan 53 (Jalan Pantai)
- Projek ini tidak akan memberi kesan yang ketara terhadap kawasan tersebut daripada penggunaan persekitaran.
- Bandar dan petempatan kebanyakannya bertaburan di bahagian utara, timur dan barat di dalam kawasan impak. Kampung Bahasa kapur, Taman Muhibbah, Taman Impian Putra dan Taman mewah adalah kawasan kediaman terdekat yang boleh didapati kira-kira 300 hingga 400 m ke timur laut dan barat laut tapak projek.
- Satu lagi guna tanah yang boleh didapati ialah sebuah pulau. Pulau arang terletak dalam jarak 0.7 km ke selatan tapak projek.
- Pandangan daripada penggunaan sekeliling tidak akan berubah kerana penggunaan tanah semasa juga terdiri daripada campuran penggunaan tanah. Cadangan pembangunan ini

akan memenuhi garis panduan rekabentuk yang telah ditetapkan dengan melihat dan menunjukkan karakter pembangunan sekitarnya seperti yang ditunjukkan dalam **Rajah RE-4**.

PERMOHONAN KEBENARAN MERANCANG BAGI TUJUAN PERMAJUAN PERNIAGAAN MELALUI SERAH BALIK DAN BERIMILIK SEMULA (SEKSYEN 204A KTN 1965) UNTUK MENDIRIKAN SEBUAH RESORT VILA ATAS AIR (WATER VILLA RESORT) DI ATAS PLOT A (PT742 (HSD 35427)), PLOT B (PT747 (HSD 38706)) DAN PT 818 (HSD 38604), DI PD WATERFRONT, BANDAR PORT DICKSON, DAERAH PORT DICKSON, NEGERI SEMBILAN DARUL KHUSUS.



Rajah RE-4 Peta 5km radius dari Tapak Projek

RE6.3: Kualiti Air

- Analisis kualiti air yang dijalankan dalam kajian ini ditunjukkan di bawah:
 - **pH:** Tahap pH yang diukur di semua stesen menunjukkan bahawa air laut adalah sedikit beralkali dengan nilai lebih tinggi daripada 8.00 tetapi tidak melebihi 9.00. Tiada perbezaan yang ketara ditunjukkan di antara semua stesen.
 - **DO:** Kepekatan DO yang direkodkan untuk semua stesen adalah dari 7.27 mg/L sehingga 7.93 mg/L. Tiada perbezaan yang ketara ditunjukkan di antara semua stesen. Jika tahap DO yang tinggi muncul, ia menunjukkan beban organik yang rendah yang mencerminkan tahap pencemaran air yang rendah.
 - **TSS:** Kepekatan TSS yang direkodkan adalah dari 9 mg/L sehingga 21mg/L. Tiada perbezaan yang ketara ditunjukkan di antara semua stesen. Menurut MWQCS (Kelas 2), had yang ditetapkan untuk TSS adalah 50 mg/l. berdasarkan hasil yang diperolehi, tiada stesen yang melebihi had yang ditetapkan oleh MWQCS. Oleh itu, nilai yang menunjukkan kualiti air yang baik di kawasan pensampelan
 - **Ammonical nitrogen:** Kepekatan ammonia yang direkodkan adalah dari 0.15 mg/L hingga 1.29 mg/L. Had yang disyorkan bagi NH₃ yang ditetapkan di bawah Kelas 2 dalam kriteria kualiti air marin untuk Malaysia (MWQCS) adalah 0.07 mg/L. Daripada hasil, kebanyakan Stesen melebihi had disyorkan yang ditetapkan dalam MWQCS

RE6.4: Kualiti Udara Ambien

Parameter yang diukur di semua stesen pensampelan telah ditemui di bawah had yang disyorkan untuk cadangan kualiti udara Malaysia yang dicadangkan kecuali A2 untuk PM₁₀. Keputusan yang lebih tinggi direkodkan di A2 disebabkan oleh lokasi pensampelan di sebelah jalanraya sedia ada.

RE6.5: Bunyi dan Getaran

- Daripada pemantauan, ia adalah diperhatikan bahawa tahap bunyi, L_{EQ} ditemui dalam had hingar disyorkan 65.0 dB (A) pada waktu siang dan 55.0 dB (A) pada waktu malam untuk semua titik pensampelan.

- Aras getaran adalah di bawah Piawaian JMG. Walau bagaimanapun, untuk mengelakkan kesan buruk terhadap struktur bersebelahan di kawasan tersebut, aktiviti operasi di tapak projek akan menggunakan sistem yang menghasilkan getaran yang sangat rendah dan tahap bunyi bisung.

RE6.6: Persekitaran Marin

- **Plankton:** 32 taxa daripada phytoplankton telah dikenal pasti; dikuasai oleh diatom (Bacillariophyta) yang diperolehi daripada 10 keluarga dan 18 genus yang menduduki lebih daripada 80% daripada kepadatan relatif. Hanya satu keluarga cyanobacteria dan dinoflagellates.
- **Macrobenthos:** Macrobenthic individu organisma adalah dalam julat 60 kepada 112 individu/m², yang melibatkan ketam pasir dan ketam Hermit (Crustacean; Arthropoda). Polychaete (cacing) didapati dominan di kawasan Estuarine (aliran kecil dalam tapak projek). Satu lagi Kumpulan organisma dijumpai dominan di kawasan berbatu (Quadrat 1) adalah Molluscs (gastropods dan biinjap). Komuniti tipikal di kawasan pantai berbatu terdedah terdiri daripada periwinkles, barnacles dan limhaiwan.

RE6.7: Kajian Perikanan

- Perikanan komersial Malaysia melibatkan tiga jenis utama iaitu pukat ikan, iaitu purse Seine dan anchovy purse-seine. Perikanan tradisional adalah termasuk menangkap kerang dan menangkap ikan dengan menggunakan perangkap, cangkuk kantung beg, dan bahagian jala.
- Spesies marin biasa ditemui di perairan pantai Selat Melaka atau di Semenanjung Malaysia. Mereka adalah dari keluarga Latidae, Serranidae, Gobiidae, Mullidae, Haemullidae, Gerreidae. Antaranya ialah spesies komersial yang biasa; jenahak, kerapu, senangin, Kurau, pari, udang dan ketam renang (di ketam bunga ').

RE6.8: Tanah dan Geologi

- Kawasan tapak terletak dalam kawasan *clayey* dan *deposit silt* (marin). Pembentukan tanah adalah dari tempoh Quaternari, yang biasanya terdiri daripada deposit marin dan benua. Pembentukan ini terdiri daripada tanah liat, kelodak, pasir, gambut dengan batu kelikir kecil.

RE6.9: Trafik

- Akses semasa ke tapak cadangan adalah melalui Jalan Persekutuan 5 (Jalan Teluk Kemang-Lukut) dari Timur dan utara, Jalan Persekutuan 53 (Jalan Pantai) dari Barat dan jalan Dato ' Abdul Samad dan jalan Persekutuan 53 (Jalan Pantai). Rangkaian jalan raya ini dilengkapi dengan beberapa akses tempatan seperti jalan Shell (Akses Road ke Taman Impian Putra) dan akses jalan ke Kompleks Pentadbiran Daerah Port Dickson.

RE6.10: Trafik Marin

- Laluan perkapalan di Selat Melaka mengamalkan Skim Pemisahan Lalulintas (TSS) bagi arah tenggara (kapal dari utara ke selatan) dan barat daya (kapal dari selatan ke utara). Pengenalan TSS adalah untuk meningkatkan keselamatan navigation di kawasan yang terlibat di mana kepadatan trafik yang besar atau di mana kebebasan penghantaran pergerakan laut yang terhad, kewujudan halangan untuk navigasi, kedalaman terhad atau keadaan cuaca yang tidak mengizinkan.

RE6.10: Persekitaran Sosial

- Daripada 206 responden, 52.4% daripada jumlah responden adalah Melayu, diikuti oleh Cina (31.1%) dan India (16.5%). Pengagihan keseluruhan umur responden di kawasan kajian menunjukkan bahawa kumpulan umur dominan adalah antara 31-40 tahun, yang terdiri daripada 30.1% daripada jumlah responden. Kumpulan umur terendah adalah dari 60 tahun dan ke atas, yang merangkumi hanya 1.0% responden.
- Penemuan kajian telah mengenal pasti bahawa majoriti penduduk di dalam lingkungan zon kajian tidak mempunyai pengetahuan tentang cadangan pembangunan. Hanya 23.3% yang sedar akan projek tersebut. Selebihnya (76.7%), tidak menyedari cadangan projek. (rujuk kepada *Jadual RE-7*).

Jadual ES-7 Kesedaran Terhadap Projek Yang Dicadangkan

Tahap Kesedaran	Jumlah Responden	Peratusan (%)
Yes	48	23.3
No	158	76.7
Jumlah	86	100.0

- Daripada 206 responden, majoriti responden tidak menentang projek yang dicadangkan, dengan 85.4% responden tidak mempunyai bantahan.
- Antara mereka yang tidak bersetuju (10.7%) menyatakan bahawa alasan untuk penolakan mereka adalah terutamanya disebabkan oleh persepsi mereka ke atas hotel tertentu sedia ada di sepanjang kawasan persisiran pantai, yang membawa kesan negatif terhadap aspek kesihatan dan alam sekitar terutama kesan langsung kepada pantai seperti hakisan.
- Perbincangan FGD bagi projek ini telah dijalankan pada 17 Mei 2019. Para wakil masyarakat nelayan dilihat menolak projek yang dicadangkan kerana projek ini akan memberi kesan kepada mereka sebagai nelayan. Selain itu, projek yang dicadangkan ini juga tidak memberi manfaat kepada komuniti mereka.
- Sebagai penutupan, Pengarah Lembaga Kemajuan Ikan Malaysia (LKIM) Negeri Sembilan mengalu-alukan sebarang kerjasama di antara pemaju projek, TSR Ocean Park Sdn Bhd. dan komuniti nelayan tempatan. Beliau juga menjangkakan penggerak projek untuk mempertimbangkan beberapa jenis pampasan bagi apa jua kerugian kepada masyarakat.

ES7.0 Ringkasan Potensi Impak dan Langkah Tebatan

Potensi Impak dan Projek Aktiviti	Potensi Impak	Langkah Kawalan	Impak dan kawalan
Investigation Stage			
Udara dan Bunyi	Tidak signifikan	Tidak perlu	Tidak signifikan
Kualiti air	Tidak signifikan	Tidak perlu	Tidak signifikan
Fasa Pembinaan			
Kerja-kerja tanah	Hilang tumbuhan litup bumi dan sisa biomas	Tidak berkenaan	Tidak signifikan
	Pencemaran udara	Tiada pembakaran terbuka	Pemantauan berkala
	Pencemaran bunyi	Pemantauan dan penyelenggaraan mesin dan kenderaan berkala	Pemantauan berkala
	Hakisan tanah	Membina dan menyelenggara sebuah kolam yang memerangkap kelodak dan pemendapan. Minimumkan kawasan yang dibersihkan dan mempercepatkan kerja pada musim kering.	Pemantauan berkala oleh EO
Penempatan infrastruktur dan kemudahan	Peningkatan ketara dalam pencemaran bunyi bising	Penggunaan alat yang menghasilkan bunyi yang rendah	Significant
	Peningkatan tidak ketara dalam pencemaran udara (habuk dan pelepasan ekzos)	Tidak perlu	Significant

ENVIRONMENTAL IMPACT ASSESSMENT (FIRST SCHEDULE)

PERMOHONAN KEBENARAN MERANCANG BAGI TUJUAN PERMAJUAN PERNIAGAAN MELALUI SERAH BALIK DAN BERMILIK SEMULA (SEKSYEN 204A KTN 1965) UNTUK MENDIRIKAN SEBUAH RESORT VILA ATAS AIR (WATER VILLA RESORT) DI ATAS PLOT A (PT742 (HSD 35427)), PLOT B (PT747 (HSD 38706)) DAN PT 818 (HSD 38604), DI PD WATERFRONT, BANDAR PORT

DICKSON, DAERAH PORT DICKSON, NEGERI SEMBILAN DARUL KHUSUS.

Potensi Impak dan Projek Aktiviti	Potensi Impak	Langkah Kawalan	Impak dan kawalan
	Keselamatan dan Kesihatan Pekerja pembinaan Penyata infrastruktur dan kemudahan	Mematuhi piawai Factory & Machinery (Building Operations and Works of Engineering Construction) Regulations, 1986	Pemantauan yang berterusan
Operational Stage			
Menyelenggara jalan masuk	Penting kerana kerja melibatkan pengangkutan bahan di dalam dan di luar tapak projek. Pencemaran udara kecil disebabkan oleh pergerakan jentera dan lori.	Jalan yang disembur dengan air melalui water browser (jika perlu) Penyelenggaraan yang betul bagi jentera.	Tidak signifikan Signifikan
Pengangkutan produk	Potensi masalah debu yang mempengaruhi kesihatan pekerja dan orang awam	Perhatikan aspek keselamatan berkaitan dengan keadaan lori yang digunakan. Jalan disembur dengan air semasa cuaca cering, berangin. Topeng respiratori dipakai semasa operasi biasa. Pekerja yang terdedah debu dihantar untuk pemeriksaan perubatan berkala.	Tidak signifikan Tidak signifikan Tidak signifikan Memerlukan pemeriksaan kesihatan berkala dan pemantauan

ENVIRONMENTAL IMPACT ASSESSMENT (FIRST SCHEDULE)

PERMOHONAN KEBENARAN MERANCANG BAGI TUJUAN PERMAJUAN PERNIAGAAN MELALUI SERAH BALIK DAN BERIMILIK SEMULA (SEKSYEN 204A KTN 1965) UNTUK MENDIRIKAN SEBUAH RESORT VILA ATAS AIR (WATER VILLA RESORT) DI ATAS PLOT A (PT742 (HSD 35427)), PLOT B (PT747 (HSD 38706)) DAN PT 818 (HSD 38604), DI PD WATERFRONT, BANDAR PORT

DICKSON, DAERAH PORT DICKSON, NEGERI SEMBILAN DARUL KHUSUS.

Potensi Impak dan Projek Aktiviti	Potensi Impak	Langkah Kawalan	Impak dan kawalan
	Potensi masalah bunyi yang mengganggu kesihatan pekerja	Penutup telinga yang digunakan oleh pekerja (jika perlu) Ujian audiometrik Tahunan untuk pekerja.	Saringan kesihatan berkala
Operasi & penyelenggaraan hotel	Kesihatan dan keselamatan pekerja Habuk dan partikel daripada mesin Pencemaran air, udara dan bunyi	Mengimplementasi tatacara kerja selamat Penguatkuasaan penggunaan PPE kepada pekerja	Pemantauan berkala dan saringan kesihatan Signifikan Signifikan
Abandonment Stage			
Pengabaian Projek	Mengganggu landskap sedia ada tanpa pemulihan sepatutnya	Pemulihan dan penyelenggaraan yang bersesuaian.	Pelan pemulihan yang menyeluruh sekiranya berlaku pengabaian projek

RE8.0 Pelan Pengurusan Alam Sekitar

- Untuk menguruskan alam sekitar dengan kaedah yang betul, program pengurusan yang baik dan sistematik mesti diguna pakai, dengan penekanan kuat terhadap pendidikan pekerja, pengawasan tetap, pengauditan alam sekitar dan mengamalkan amalan pengurusan terbaik untuk mencegah isu-isu alam sekitar timbul.
- Pasukan Pengurusan Alam Sekitar (EMT) mesti ditubuhkan oleh penggerak projek untuk melaksanakan, memantau, mengaudit dan melaporkan berdasarkan kepada Pelan Pengurusan Alam Sekitar (EMP) mengenai semua perkara yang berkaitan dengan alam sekitar.
- Carta organisasi dalam Bab 9 membentangkan struktur organisasi dan garis tanggungjawab utama kakitangan dan organisasi untuk pengurusan alam sekitar projek. Personel dan organisasi utama yang terlibat disenaraikan di bawah:
 - i. Tanggungjawab Penggerak Projek
 - ii. Tanggungjawab Kontraktor Utama
 - iii. Tanggungjawab Perunding Reka Bentuk
 - iv. Tanggungjawab Perunding Alam Sekitar
- Pemantauan alam sekitar dapat memberikan maklum balas mengenai kesan alam sekitar sebenar sesuatu projek. Hasil pemantauan membantu menilai kejayaan langkah-langkah mitigasi dalam melindungi alam sekitar. Ia juga digunakan untuk memastikan kepatuhan terhadap piawaian alam sekitar dan untuk memudahkan sebarang reka bentuk projek atau perubahan operasi yang diperlukan.
- Adalah disyorkan agar pemantauan kesan alam sekitar terhadap aktiviti-aktiviti projek dilaksanakan mengikut lokasi persampelan, kekerapan persampelan dan kaedah analisis.

Pelan Tindakan Kecemasan (ERP) merupakan komponen penting dalam strategi keselamatan. Ia menyediakan satu struktur yang teratur untuk rangkaian tindakan yang akan dilaksanakan dalam keadaan kecemasan di tapak projek yang dicadangkan. Dalam konteks kecemasan dalam ERP, ia ditakrifkan sebagai kejadian yang berpotensi menyebabkan kecederaan atau kehilangan nyawa

RE9.0 Conclusion

- Kajian ini menunjukkan bahawa dengan langkah-langkah mitigasi yang betul, projek ini tidak akan memberikan impak jangka panjang yang ketara kepada alam sekitar.
- Aktiviti yang berkaitan dengan operasi seperti bunyi dari pam dan jentera dan kerosakan peralatan boleh menyebabkan kesan yang ketara jika pengurusan dan kawalan yang betul tidak dilaksanakan. Walau bagaimanapun, dengan langkah-langkah mitigasi yang betul seperti yang disyorkan dalam laporan ini, cadangan pembangunan yang dicadangkan boleh dijalankan dengan cara yang terbaik
- Untuk memastikan keberkesanan langkah-langkah yang dirumuskan, program pengawasan adalah disyorkan. Keputusan program pemantauan akan berguna dalam menentukan kesan terhadap alam sekitar dan tindakan pemulihan yang diperlukan. Beberapa kesan negatif terhadap sosio-ekonomi adalah berupa gangguan kepada penduduk berdekatan. Kajian telah menunjukkan bahawa dengan langkah-langkah mitigasi yang diambil, projek yang dicadangkan tidak akan memberikan sebarang kesan jangka panjang yang signifikan ke atas alam sekitar dan penduduk sekitarnya.
- Banyak langkah dan cadangan mitigasi lain yang telah dimasukkan ke dalam Laporan EIA. Ianya lebih jelas dinyatakan dalam pelbagai bahagian laporan mengenai pengendalian hakisan, kualiti air, sisa, kualiti udara, bunyi bising, kumbahan dan sosioekonomi.
- Kesimpulannya, potensi kesan alam sekitar yang akan diwujudkan oleh pelbagai aktiviti projek semasa fasa cadangan pembangunan dapat dikawal secara berkesan melalui pelaksanaan langkah-langkah pengawalan yang telah dirancang dengan baik dan diimplementasi dengan baik. Kelulusan cadangan pembangunan ini akan menggalakkan kesan positif dalam meningkatkan potensi sosio ekonomi dan pembangunan di sekitar kawasan projek yang dicadangkan.