

RINGKASAN EKSEKUTIF

CADANGAN MENDIRIKAN 1 BLOK KOMPLEKS KOMERSIL 20 TINGKAT DAN 2 TINGKAT BASEMEN DI ATAS PLOT A SPDN 365, MUKIM 12, LEBUHRAYA TUN DR LIM CHONG EU, DAERAH BARAT DAYA, BAYAN LEPAS, PULAU PINANG.

PEMAJU

PERBADANAN PEMBANGUNAN PULAU PINANG

Address : No. 1, Level 1, Bangunan Tun Dr. Lim Chong Eu,
Persiaran Mahsuri, Bandar Bayan Baru,
11909 Bayan Lepas, Pulau Pinang.

Tel : 604-510 6115

Fax : 604-634 0193

Emel : farizah@pdc.gov.my

Orang untuk dihubungi : Farizah Hanum Binti Aimul Khan (Penolong Pengurus Kanan)



JURURUNDING EIA

GREEN ACRES ENVIRONMENT PLT

(Co. No: 202104001059 [LLP0027687-LGN])

Address : Bay Avenue K-9-3,

Lorong Bayan Indah 2,

11900 Bayan Lepas, Penang.

Tel : 604-630 9968

Fax : 604-630 9969

Emel : ng@greenacres.my

Orang untuk dihubungi : Ms. Ng Ling Pheng (Director)



KEPERLUAN UNDANG-UNDANG

Tapak projek dengan keluasan projek kira-kira **2.087 hektar (5.156 ekar atau 20,897 m²)** yang terletak di bawah Jadual Pertama,

“Aktiviti 12 (a) Pembinaan bangunan atau kemudahan yang mempunyai 80 bilik atau lebih di kawasan pantai.”

PENYATAAN KEPERLUAN

- Dengan kerjasama kerajaan negeri untuk merealisasikan pelaksanaan RMK12 bagi menonjolkan aset sedia ada, mendiversifikasi dan memperbaiki pelbagai sektor di Pulau Pinang.
- Pembangunan ini akan menyediakan pelbagai peluang pekerjaan kepada tenaga kerja tempatan dan mengurangkan kadar pengangguran..
- Untuk mengoptimumkan penggunaan tanah yang tersedia dari segi nilai tanah dan merealisasikan potensi penuh tapak selaras dengan jenis penggunaan yang dibenarkan.



HURAIAN PROJEK

Pembangunan Komersial yang dicadangkan terdiri **daripada 1 Blok Kompleks Komersil 20 Tingkat dan 2 Tingkat Basemen** yang merangkumi:

- 4 Tingkat Podium Komersil Dengan Tempat Letak Kereta (Paras 1-4)
- 16 Tingkat Pangsapuri Perkhidmatan (288 units) (Paras 5-20)
- 10 Tingkat Pejabat (Paras 5-14)
- 1 Tingkat Kemudahan (Paras 15)

Sebagai sebahagian daripada komitmennya, pihak pemaju projek akan mengikut syarat yang ditetapkan dalam kelulusan EIA bagi Stesen Pemindahan Sisa Pepejal Batu Maung yang memerlukan **zon penampakan 150 meter** antara stesen pemindahan sisa pepejal dan pangsapuri perkhidmatan yang dicadangkan.

Keperluan ini adalah penting kerana tapak yang dicadangkan terletak berhampiran Stesen Pemindahan Sisa Pepejal Batu Maung yang masih beroperasi secara aktif dengan laporan EIA yang diluluskan. Selain itu, pihak pemaju projek telah mematuhi **Garis Panduan Penempatan dan Zon Industri serta Kawasan Kediaman, 2012**, yang menetapkan jarak zon penampakan 50 hingga 149 meter bagi kawasan industri ringan.



RINGKASAN EKSEKUTIF

CADANGAN MENDIRIKAN 1 BLOK KOMERSIAL 20 TINGKAT DAN 2 TINGKAT BASEMEN DI ATAS PLOT A SPDN 365, MUKIM 12, LEBUHRAYA TUN DR LIM CHONG EU, DAERAH BARAT DAYA, BAYAN LEPAS, PULAU PINANG.

LOKASI PROJEK DAN RECEPTOR SENSITIF

Tapak projek terdiri daripada kawasan lapang yang dilitupi tumbuh-tumbuhan semula jadi, termasuk semak dan pokok renek, dengan beberapa kawasan digunakan untuk aktiviti komersial berskala kecil. Beberapa struktur sementara seperti gerai makanan, khemah, dan kios beroperasi di tapak ini pada waktu petang.



JALAN UTAMA – Tun Dr. Lim Chong Eu Highway

KAWASAN INFRASTRUKTUR TERDEKAT
PMU 275 KV BAYAN LEPAS

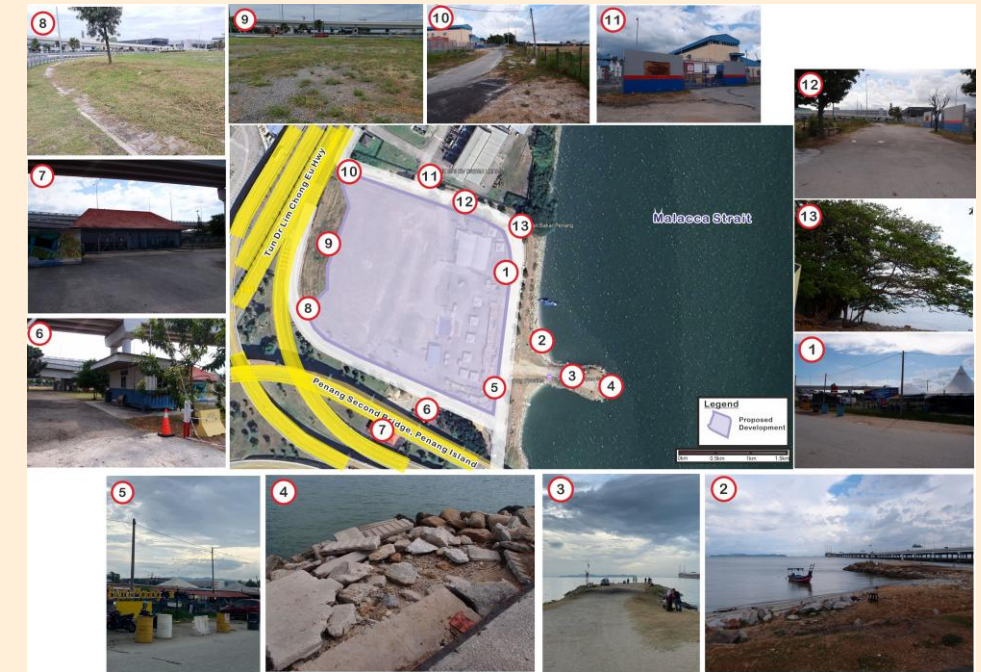
KAWASAN PERINDUSTRIAN TERDEKAT
UST Global Sdn. Bhd.

KUALITI AIR
Kualiti air di Stesen W1 hingga W5 adalah dalam had **Class IIB** berdasarkan **National Water Quality Standards for Malaysia (NWQS)**, kecuali COD yang melebihi had di Stesen W1 hingga W5, BOD di Stesen W2 hingga W5, manakala TSS, Nitrogen Ammonia dan Turbidity di Stesen W3 hingga W5. Sementara itu, kualiti air marin di Stesen M1, M2, dan M3 adalah dalam had **Class 2 limits of the Malaysia Marine Water Quality Criteria and Standards (MMWQCS)**, kecuali Ammonia (Tidak Berion), Nitrit (NO₂), dan Nitrat (NO₃) dalam air marin (Stesen M1 – M3) serta *Faecal Coliform* di Stesen M1.

KUALITI UDARA
Kualiti udara ambien asas di sekitar kawasan projek adalah baik dan keputusan bagi semua stesen pemantauan (A1, A2 dan O1, O2) **mematuhi** Garis Panduan Kualiti Udara Ambien Malaysia, Kriteria Kualiti Udara Ambien Ontario / Objektif dan Garis Panduan Kualiti Udara Ambien Alberta, serta Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Udara Bersih) Malaysia 2014.

PARAS BUNYI BISING DAN GEGERAN
Tahap bunyi ambien dan getaran asas yang direkodkan di Stesen N1, N2 dan V1, V2 adalah **dalam had** garis panduan yang disyorkan.

PERSEKITARAN SEDIA ADA



KEADAAN TRAFIK

Analisis prestasi persimpangan menunjukkan bahawa persimpangan sedia ada kini beroperasi pada tahap perkhidmatan yang boleh diterima, iaitu antara LOS A hingga LOS B semasa waktu puncak pagi dan petang. Namun, Persimpangan Bertanda Isyarat Lebuhraya Tun Dr. Lim Chong Eu/Hilir Sungai Kluang 1 (J1) dan Persimpangan Masuk/Keluar Kiri Lebuhraya Tun Dr. Lim Chong Eu/Solok Bayan Lepas (J6) masing-masing beroperasi pada LOS F dan LOS E semasa waktu puncak pagi.

TOPOGRAFI

Topografi sedia ada di tapak projek secara amnya berada di kawasan yang berdataran rata. Ketinggian tanah adalah dalam lingkungan +1.70m hingga +2.41m. Kawasan dengan ketinggian lebih tinggi kebanyakannya terletak di bahagian selatan, manakala kawasan lebih rendah terletak di bahagian barat.

AKTIVITI PROJEK

FASA PRA-PEMBINAAN

Penyiasatan Tapak

FASA PEMBINAAN

Penyediaan Tapak

Pembersihan Tapak
Kerja tanah
Kerja Saliran
Pengangkutan

FASA PEMBINAAN

Pembinaan

Kerja Pilling
Pembinaan Bangunan
Pembinaan infrastruktur
Pembangunan utiliti
Pelupusan sisa

FASA PASCA PEMBINAAN

Penghunian dan Penyelenggaraan

Pengumpulan dan rawatan kumbahan
Pengumpulan sisa pepejal
Sistem Saliran Perkhidmatan
Penyelenggaraan Trafik Jalan Raya

RINGKASAN EKSEKUTIF

CADANGAN MENDIRIKAN 1 BLOK KOMPLEKS KOMERSIL 20 TINGKAT DAN 2 TINGKAT BASEMEN DI ATAS PLOT A SPDN 365, MUKIM 12, LEBUHRAYA TUN DR LIM CHONG EU, DAERAH BARAT DAYA, BAYAN LEPAS, PULAU PINANG.

PENILAIAN IMPAK DAN LANGKAH-LANGKAH MITIGASI

Impak	Langkah- langkah
Hakisan Tanah dan Pemendapan	ESCP yang direka mengikut MSMA2 dan perlu diluluskan oleh DID
	Langkah BMP utama: Sistem parit tanah dengan empangan kawalan akan menyalurkan aliran permukaan ke dalam kolam pemendapan. Pelepasan akhir akan disalurkan ke dalam parit perimeter sedia ada, sebelum mengalir ke laut
	Jumlah tanah potong dianggarkan sebanyak 143,500 m ³ , manakala jumlah tanah timbun untuk platform dianggarkan sebanyak 800 m ³ . Oleh itu, lebihan tanah hasil penggalian sebanyak 142,700 m ³ akan dieksport keluar
Pencemaran Air	Sediakan dan pelihara tandas sementara mengikut keperluan SPAN
	Pastikan peta minyak dan gris dalam keadaan baik di kemudahan dan berfungsi dengan baik
	Uruskan sisa terjadual mengikut Regulasi Kualiti Alam Sekitar (Sisa Terjadual) 2005
Pencemaran Udara	Ikuti SOP untuk penggunaan baja dan racun perosak, utamakan baja organik, dan amalkan pengurusan perosak bersepadu untuk mengurangkan penggunaan agrokimia, hanya menggunakan bahan kimia yang diluluskan, serta mengelakkan penggunaan semasa hujan
	Pemeliharaan biasa kolam (jika dipasang) harus dilakukan untuk memastikan kecekapan operasinya. Satu prosedur penyelenggaraan/pemeriksaan perlu ditetapkan untuk tujuan tersebut
	Laksanakan ESCP dan pelihara BMP secara berkala
Kesan Trafik	Kenderaan (contohnya: lori) harus diselenggara dengan kerap
	Pengangkutan bahan mentah dan produk akhir menggunakan trak dan kontena besar serta penggerak utama harus digalakkan untuk menggunakan diesel berkeluasan rendah
	Kawalan laluan pengangkutan dan waktu bekerja
Kesan Bunyi & Debu	Tetapkan had kelajuan kenderaan <30km/j
	Tandakan pintu masuk dan keluar ke jalan awam
	Bina sempadan kawasan projek
	Permukaan jalan bertabur untuk mengurangkan penyebaran debu
	Servis mesin
Kesan Bunyi & Debu	Hadkan waktu kerja kepada waktu siang dan hari bekerja
	Pastikan penyenyap ekzos kenderaan dalam keadaan baik untuk mengurangkan bunyi dan mematuhi Regulasi Kualiti Alam Sekitar (Bunyi Kenderaan Motor) 1987

RINGKASAN EKSEKUTIF

CADANGAN MENDIRIKAN 1 BLOK KOMPLEKS KOMERSIL 20 TINGKAT DAN 2 TINGKAT BASEMEN DI ATAS PLOT A SPDN 365, MUKIM 12, LEBUHRAYA TUN DR LIM CHONG EU, DAERAH BARAT DAYA, BAYAN LEPAS, PULAU PINANG.

PEMANTAUAN PRESTASI: FASA PEMBINAAN DAN FASA OPERASI

No	BMP/ Sistem Pengawalan Pencemaran	Stesen Persampelan/ Lokasi	Pemantauan Item	Kekerapan	Had	Kenyataan			
A	Fasa Pembinaan - ESCP								
1	Kolam Pemendapan	Perlepasan Akhir Kolam Pemendapan	Kekeruhan TSS	Mingguan & Selepas Hujan \geq 12.5 mm	Kekeruhan = 250 NTU TSS = 50 mg/l	In-situ dengan EO			
			Kedalaman kelodak	Mingguan	>50% penuh	EO			
2	Empangan Semak	Empangan Semak	Keadaan	Mingguan & Selepas Hujan \geq 12.5 mm	Tiada pelanggaran/pintasan	EO, visual			
3	Saliran Perimeter	Saliran Perimeter		Mingguan & Selepas Hujan \geq 12.5 mm	Tiada pelanggaran/pintasan	EO; visual			
4	Pagar Tapak	Pagar Tapak		Harian & Selepas Hujan \geq 12.5 mm	BMP	EO; visual. Pemulihan perlu dilakukan dalam 7 hari selepas pengesanan dan pelaporan			
5	Akses Pembinaan Stabil	Akses Pembinaan Stabil							
6	Palung Basuh	Palung Basuh							
7	Bunding Tanah	Bunding Tanah							
8	Stok Tanah	Stok Tanah							
9	Saluran Pelepasan	Saluran Pelepasan							
10	Lapisan Crusher Run	Crusher Run							
11	Rumput Penutup	Rumput Penutup					EO; visual. Pemulihan & penanaman semula perlu dilakukan dalam 7 hari		
12	Seluruh tapak / Isu lain	Seluruh tapak / Isu lain					Semua	Mingguan, Bulanan	Pelaporan EO kepada DOE online Mesyuarat Persekitaran Site

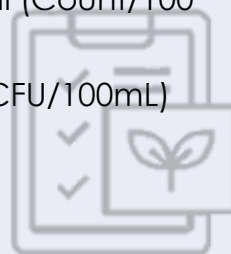


RINGKASAN EKSEKUTIF

CADANGAN MENDIRIKAN 1 BLOK KOMPLEKS KOMERSIL 20 TINGKAT DAN 2 TINGKAT BASEMEN DI ATAS PLOT A SPDN 365, MUKIM 12, LEBUHRAYA TUN DR LIM CHONG EU, DAERAH BARAT DAYA, BAYAN LEPAS, PULAU PINANG.

PEMANTAUAN IMPAK: FASA PEMBINAAN

Aspek Persekitaran	Stesen Persampelan	Lokasi (GPS Koordinat)	Parameter-Parameter	Kekerapan	Had	Rasional
Kualiti Air (Longkang Sedia-ada)	W1	05°17'37.07"N 100°17'34.30"E	-pH Value @ 25°C - Chemical Oxygen Demand; mg/l - BOD-5 days test @ 20°C; mg/l - Dissolved Oxygen; mg/l - Total Suspended Solids; mg/l - Oil and Grease; mg/l - Ammoniacal Nitrogen; mg/l - Escherichia Coli (Count/100 ml) - Turbidity; NTU		NWQS Class IIB - pH = 6 – 9 - COD = 25 mg/l - BOD = 3 mg/l - DO = 5 – 7 mg/l - TSS = 50 mg/l - O&G = – - AN = 0.3 mg/l - E.Coli = Not exceeding 300 CFU/100mL - Turbidity = 50 NTU	At upstream of the existing drainage i.e., West of the site
	W2	05°17'34.77"N 100°17'34.30"E				At downstream of the existing drainage i.e., South of the site
	W3	05°17'33.10"N 100°17'38.34"E				At downstream of the existing drainage i.e., South-East of the site
	W4	05°17'34.60"N 100°17'37.68"E				Runoff from the site i.e., East of the site
	W5	05°17'34.41"N 100°17'38.48"E				At downstream of the existing drainage i.e., East of the site
Kualiti Air (Laut)	W6	05°17'39.79"N 100°17'45.29"E	- pH Value @ 25°C - Chemical Oxygen Demand (COD), mg/L - Biological Oxygen Demand (BOD), mg/L - Dissolved Oxygen (DO); mg/L - Total Suspended Solids (TSS); mg/L - Oil and Grease (O&G); mg/L - Turbidity; NTU - Salinity, ‰ - Temperature, °C - Ammonia (unionized), mg/L - Nitrite (NO ₂), µg/L - Nitrate (NO ₃), µg/L - Phosphate, µg/L - Faecal coliform (CFU/100mL) - Escherichia Coli (Count/100 mL) - Enterococci, (CFU/100mL)	Monthly	MWQS5 Class 2 - Temperature = ≤2°C increase over maximum ambient - pH= 6.5 – 9.0 - COD: - - BOD: - - TSS: 50 mg/L or ≤10% increase in seasonal average, whichever is lower - O & G: 0.14 mg/L - DO: > 5.0 mg/L - Turbidity: - - Salinity: - - Ammonia (unionized): 0.07mg/L - Nitrite (NO ₂): 0.055 mg/L - Nitrate (NO ₃): 0.06 mg/L - Phosphate: 0.075 mg/L - Fecal Coliform: 70 CFU/100 mL - E. coli: Not exceeding 300 CFU/100 mL - Enterococci: Not exceeding 300 CFU/100 mL	Sea fronting Proposed Development i.e., East of the site
	W7	05°17'31.90"N 100°17'45.11"E				Sea fronting Proposed Development i.e., East of the site
	W8	05°27'23.79"N 100°17'41.10"E				Sea fronting Proposed Development i.e., East of the site



RINGKASAN EKSEKUTIF

CADANGAN MENDIRIKAN 1 BLOK KOMPLEKS KOMERSIL 20 TINGKAT DAN 2 TINGKAT BASEMEN DI ATAS PLOT A SPDN 365, MUKIM 12, LEBUHRAYA TUN DR LIM CHONG EU, DAERAH BARAT DAYA, BAYAN LEPAS, PULAU PINANG.

PEMANTAUAN IMPAK: FASA PEMBINAAN

Aspek Persekitaran	Stesen Persampelan	Lokasi (GPS Koordinat)	Parameter-Parameter	Kekerapan	Had	Rasional
Kualiti Udara	A1	05°17'39.32"N 100°17'34.64"E	- Particulate Matter ≤10µm (PM ₁₀) - Particulate Matter ≤ 2.5µm (PM _{2.5})	Monthly	<u>RMAQG</u> - PM ₁₀ = 100 µg/m ³ (24hrs) - PM _{2.5} = 35 µg/m ³ (24hrs)	North-west boundary of the site i.e., East of the Tun Dr Lim Chong Eu Hwy Highway
	A2	05°17'33.37"N 100°17'37.20"E				South-east boundary of the site i.e., Entrance/Exit of the site
Kualiti Bau	O1	05°17'39.32"N 100°17'34.64"E	- Hydrogen Sulfide (H ₂ S) - Ammonia (NH ₃) in µg/m ³ (For 1 Hour)	Monthly	OAAQC and AAAQOGS	North-west boundary of the site i.e., East of the Tun Dr Lim Chong Eu Hwy Highway
	O2	05°17'32.31"N 100°17'30.75"E				South-west of the site i.e., North of the Pusat Pelupusan Sisa Pepejal, MBPP and Batu Maung Waste Transfer Station
Kualiti Bunyi	N1	05°17'39.32"N 100°17'34.64"E	L _{eq} , L _{max} , L _{min} , L ₁₀ & L ₉₀ in dB(A) (day time and night time for 24 hours)	Monthly	<u>Paras Bunyi Bising</u> - Day time = 75dB(A) - Night time = 75dB(A)	North-west boundary of the site i.e., East of the Tun Dr Lim Chong Eu Hwy Highway
	N2	05°17'33.37"N 100°17'37.20"E				South-east boundary of the site i.e., Entrance/Exit of the site
Gegaran	V1	05°17'39.32"N 100°17'34.64"E	Peak Particle Velocity (PPV) (day time and night time for 24 hours)	Monthly	<u>Second Schedule Day Time</u> 0.2 mm/s to 0.4 mm/s (R=2 to R=4)	North-west boundary of the site i.e., East of the Tun Dr Lim Chong Eu Hwy Highway
	V2	05°17'33.37"N 100°17'37.20"E			<u>Night Time</u> 0.2 mm/s (R=2)	South-east boundary of the site i.e., Entrance/Exit of the site

