

RINGKASAN EKSEKUTIF

PENGENALAN



PENGERAK PROJEK
Lestra Hexa JV Sdn Bhd
16, Mercu UEM
Jalan Stesen Sentral 5
Kuala Lumpur Sentral
50470 Kuala Lumpur



PERUNDING EIA
Alam Dinamik Sdn Bhd
No.19 & 19A, Jalan Bukit Impian 1
Taman Impian Emas
81300 Skudai
Johor Darul Takzim

KEPERLUAN UNDANG - UNDANG Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974

Jadual Pertama

13. Pembangunan di Kawasan Cerun
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°.
17. Pembangunan Estet Industri
Pembangunan estet perindustrian yang meliputi kawasan seluas 20 hektar atau lebih.

PERNYATAAN KEPERLUAN

Kerajaan Malaysia komited terhadap pembangunan rendah karbon yang bertujuan untuk merombak landskap ekonomi ke arah yang lebih mampan. Malaysia telah mensasarkan kapasiti tenaga boleh baharu terpasang sebanyak 70% menjelang tahun 2050. Konsep pembangunan dan pelan tapak telah mengambil kira beberapa faktor yang memberi manfaat seperti berikut:-

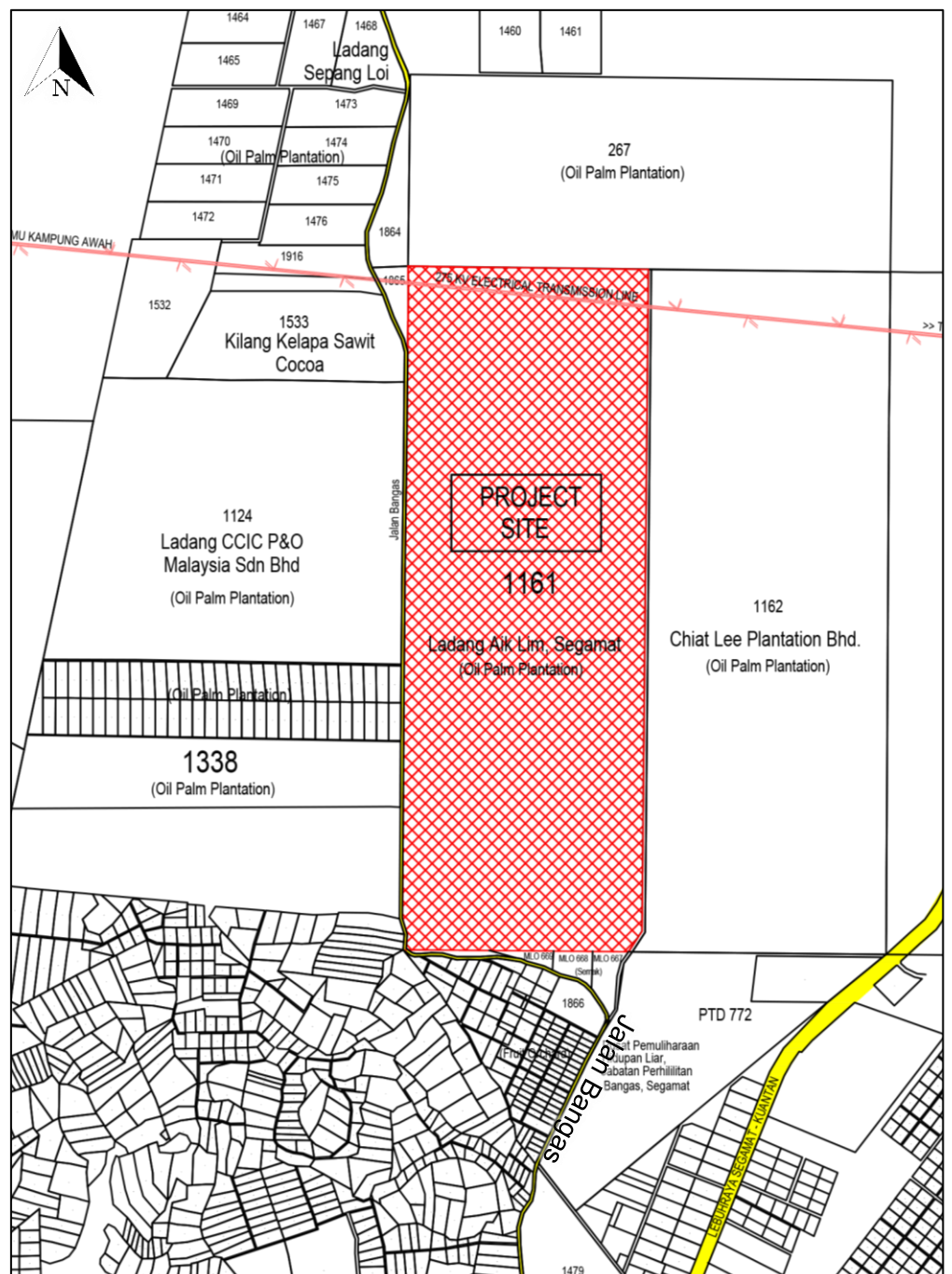
- Tenaga solar merupakan sumber tenaga bersih dan boleh diperbaharui yang berpotensi untuk mengurangkan kebergantungan terhadap bahan api fosil serta mengurangkan pelepasan gas rumah hijau secara signifikan.
- Tenaga solar selaras dengan prinsip pembangunan mampan dengan meminimumkan impak terhadap alam sekitar, memelihara sumber semula jadi, serta menggalakkan penglibatan dan pendidikan komuniti.

LOKASI PROJEK

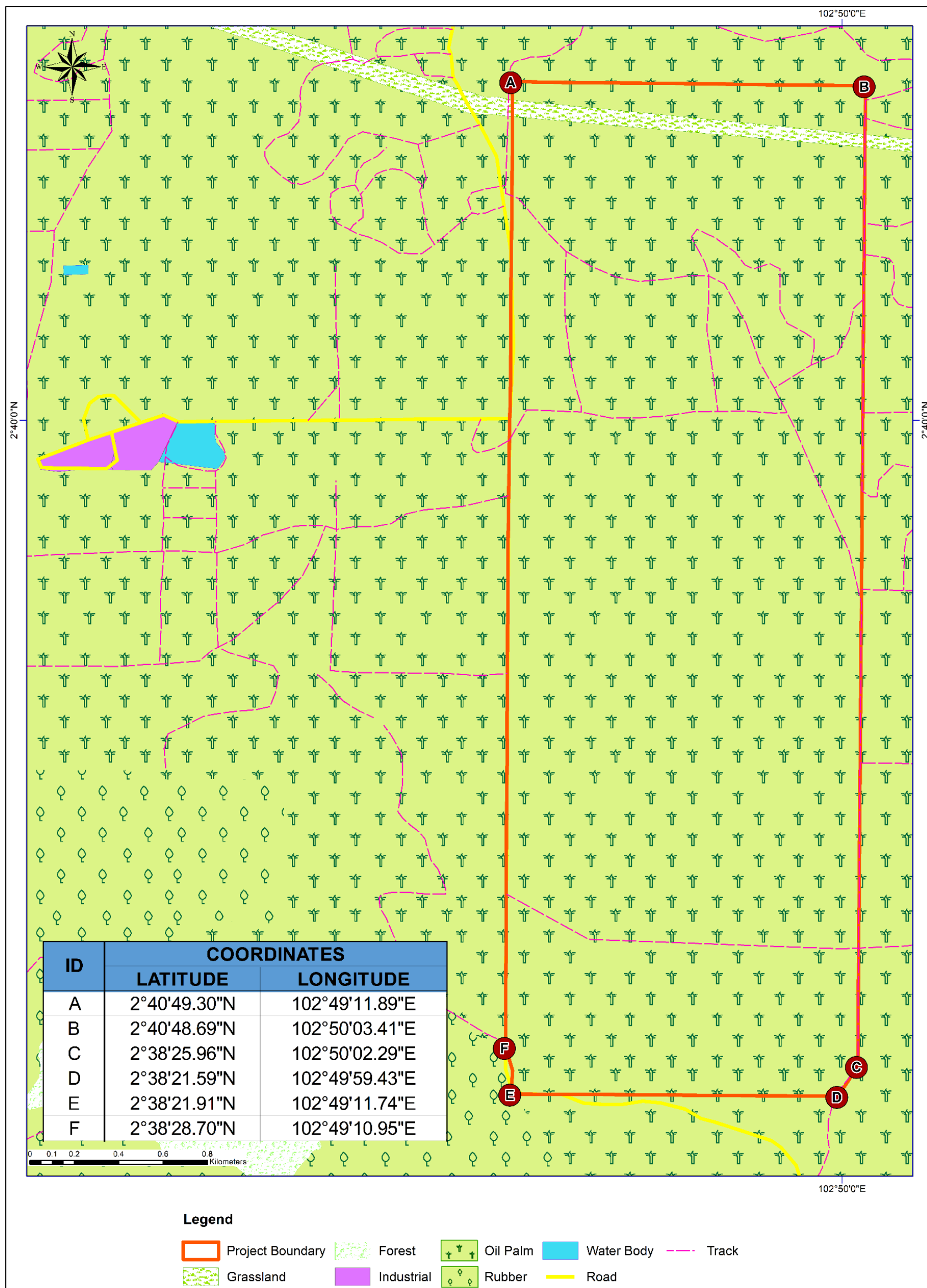
Tapak projek yang dicadangkan terletak di Lot 1161, GRN. 22038, Mukim Sermin, Daerah Segamat, Johor Darul Takzim. Tapak projek yang dicadangkan meliputi kawasan seluas 1,766.280 ekar (714.788 hektar). Projek ini terletak di bawah pentadbiran Majlis Perbandaran Segamat (MPS).



PETA KADASTER

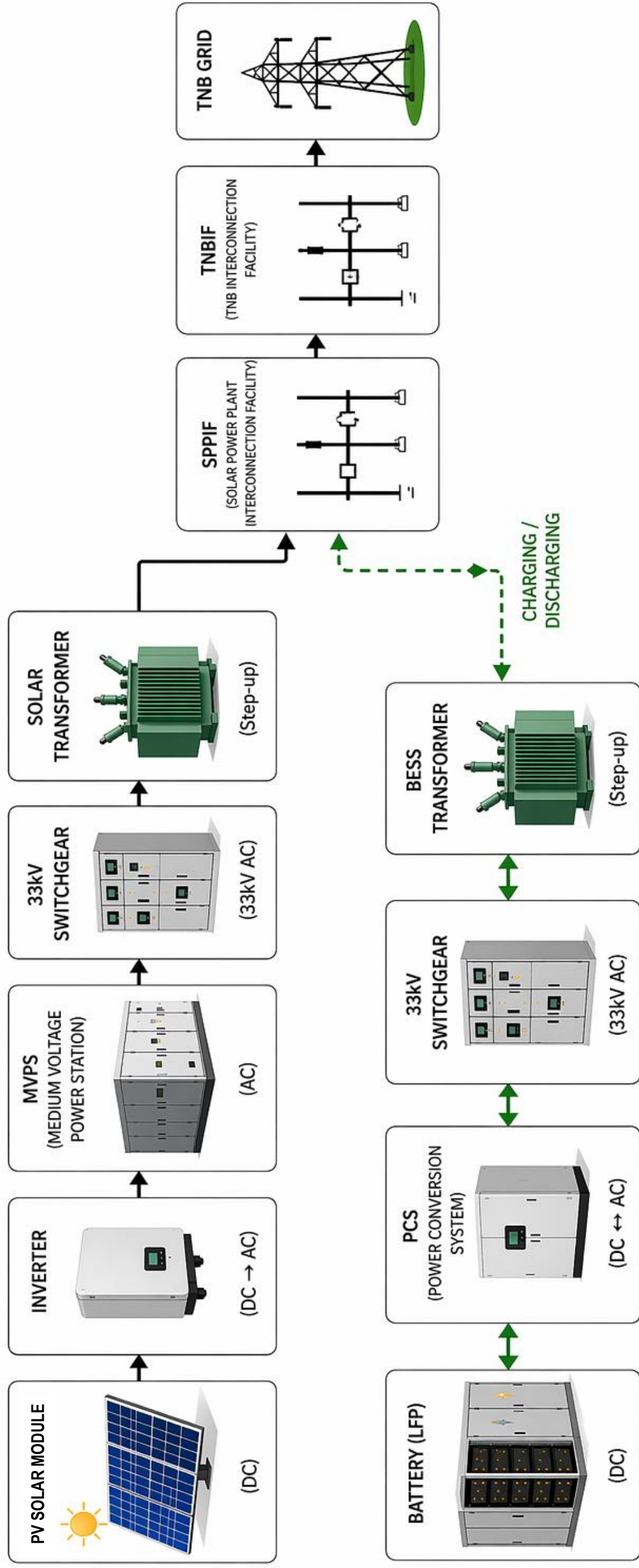


KOORDINAT SEMPADAN TAPAK PROJEK



KONSEP PROJEK

Projek yang dicadangkan melibatkan pembangunan loji tenaga Solar Fotovoltaik berkapasiti 866 MWp dengan jangka hayat operasi lebih kurang 25 tahun.



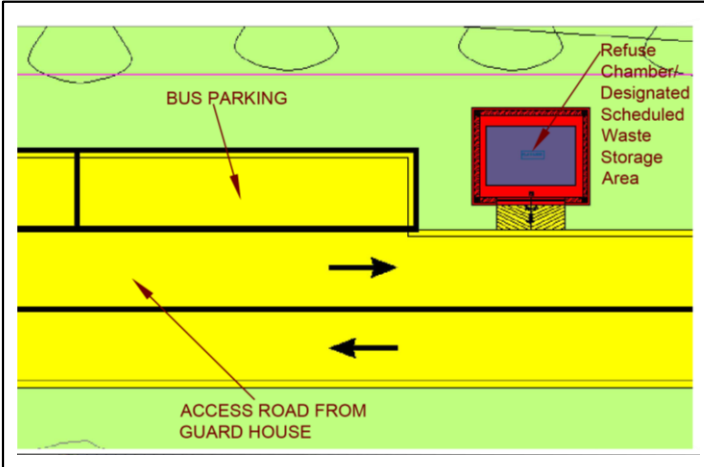
LEGEND

→	Power Flow (One-way)	PCS	Power Conversion System
↔	Power Flow (Two-way) (Charging / Discharging)	SPPIF	Solar Power Plant Interconnection Facility
DC	Direct Current	TNBIF	TNB Interconnection Facility
AC	Alternating Current		
MVPS	Medium Voltage Power Station		

SUSUN ATUR PROJEK

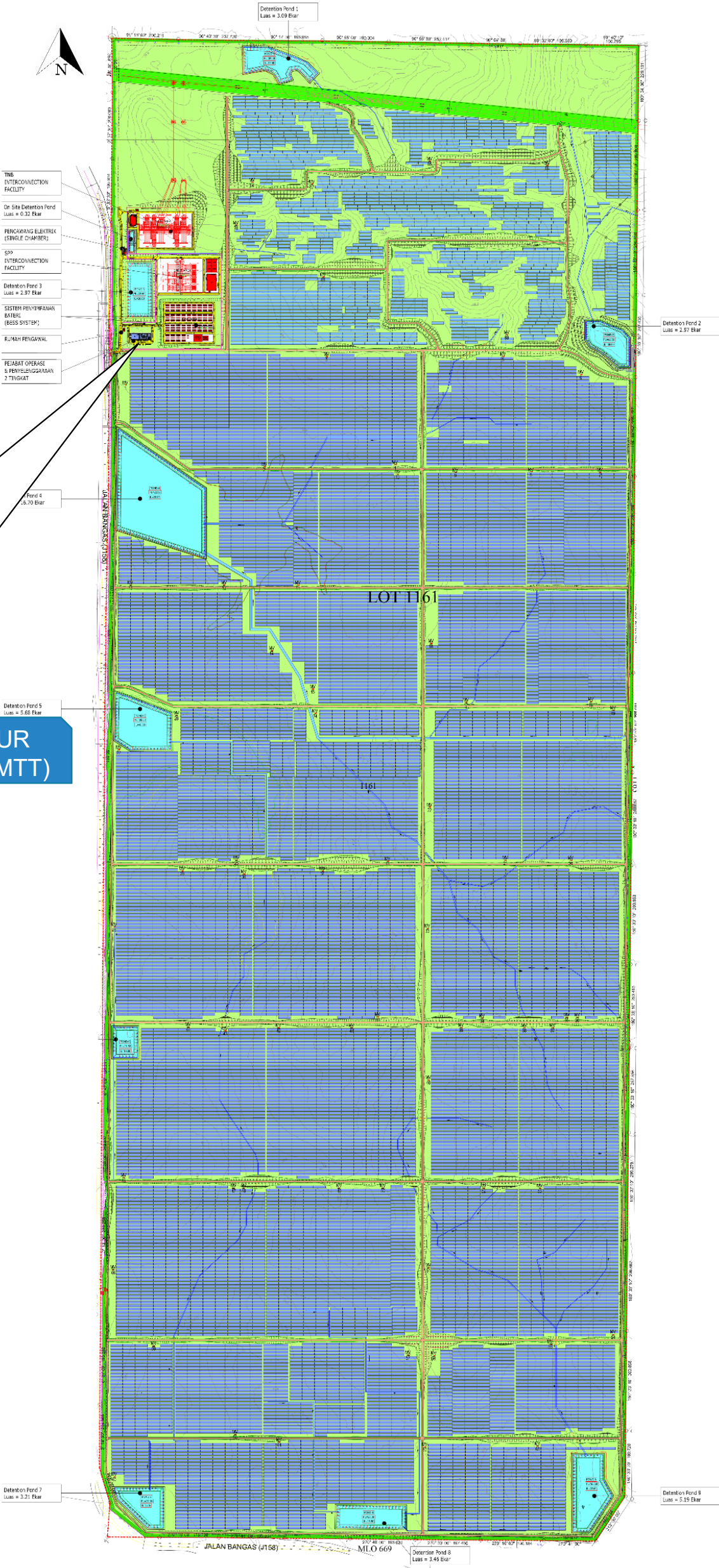
Komponen projek adalah seperti berikut:-

- a) Modul Solar Fotovoltaik (PV)
- b) *Inverter*
- c) Stesen Kuasa Voltan Sederhana (MVPS)
- d) Sistem Penyimpanan Bateri (BESS)
- e) Kemudahan Penyambungan Loji Kuasa Solar (SPPIF)
- f) Kemudahan Penyambungan TNB (TNBIF)
- g) Pejabat Operasi & Penyelenggaraan (2 tingkat)
- h) Kolam Takungan dan Kolam Takungan Di Tapak (OSD)
- i) Kawasan Penstoran Buangan Terjadual



KOMPONEN PROJEK BERASASKAN SUSUN ATUR
KEBENARAN MERANCANG TEMPOH TERHAD (KMTT)

Komponen	Unit	Luas (ekar)	Peratus (%)
Komponen Bangunan Utama			
Pejabat Operasi & Penyelenggaraan (2 Tingkat)	1	0.318	0.018
Kemudahan Penyambungan TNB (TNBIF)	1	4.362	0.247
Kemudahan Penyambungan Loji Kuasa Solar (SPPIF)	1	4.523	0.256
Sistem Penyimpanan Bateri (BESS)	1	3.512	0.199
Pencawang Elektrik TNB (Satu Ruang)	1	0.060	0.003
Stesen Kuasa Voltan Sederhana (MVPS)	70	0.257	0.015
Rumah Pengawal	1	0.027	0.002
Rumah Sampah	1	0.005	0.000
Modul Solar Fotovoltaik (PV) (Bahagian Selatan)	1,063,692	833.204	47.173
Modul Solar Fotovoltaik (PV) (Bahagian Utara)	114,072	87.971	4.981
Komponen Kemudahan & Infrastruktur			
Kawasan Hijau	-	698.176	39.528
Kawasan Landskap 10 meter (keliling tapak)	-	28.632	1.621
Kawasan Hijau (Talian Elektrik Voltan Tinggi)	-	16.000	0.906
Parit	-	8.892	0.503
Kolam Takungan Di Tapak (OSD) (di kawasan TNBIF)	1	0.321	0.018
Kolam Takungan	9	44.948	2.545
Jalan Dalaman (Tidak Berturap)	-	29.708	1.682
Jalan Dalaman (Berturap)	-	5.363	0.304
Total	14,129	1,766.280	100.00



AKTIVITI PROJEK

Fasa Pembinaan



Kerja Penentududukan Ukur

Tinjauan Aras Tanah Asal (OGL) akan diperiksa di lokasi dan lukisan pembinaan disahkan untuk sebarang percanggahan.



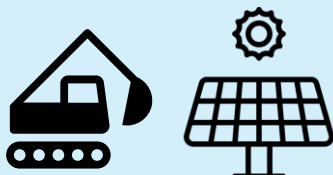
Titik Akses

Dua (2) titik akses akan disediakan untuk tapak Projek. Tapak Projek boleh diakses dari Jalan Bangas..



Pembersihan Tapak

Pembersihan tapak hendaklah dijalankan dalam had kontrak dengan menebang pokok, mengalihkan pokok tumbang, semak-samun dan sebagainya.



Kerja Tanah dan Pembinaan Struktur

Kerja tanah akan dibahagikan kepada sepuluh (10) zon dan dilaksanakan dalam empat (4) peringkat. Selepas kerja tanah selesai, pembinaan struktur dan pemasangan peralatan akan dijalankan di tapak Projek.



Pengurusan Sisa Biomass

Anggaran penghasilan sisa biomass ialah sebanyak 48,320.96 tan yang terdiri daripada pelepah dan batang kelapa sawit. Sisa ini akan diuruskan melalui pencincangan di tapak bagi tujuan penstabilan tanah (16.17%) serta penggunaan di luar tapak atau penjualan biomass (83.83%) untuk kegunaan industri seperti bahan api, gentian dan pembuatan perabot.

Fasa Operasi



Operasi dan Penyelenggaraan

Kebanyakan operasi kemudahan ini akan dijalankan secara automatik. Pelan penyelenggaraan pencegahan (berjadual) akan dilaksanakan di tapak Projek.



Penjanaan Air Sisa

Pembersihan modul solar akan dijalankan secara tahunan, namun tertakluk kepada keperluan semasa.

Air akan digunakan untuk membersihkan modul dan tiada bahan kimia pembersihan yang akan digunakan.



Pengurusan Sisa

Penyelenggaraan ladang solar akan menghasilkan buangan terjadual. Sisa tersebut akan diuruskan dan dilupuskan mengikut Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Buangan Terjadual) 2005.

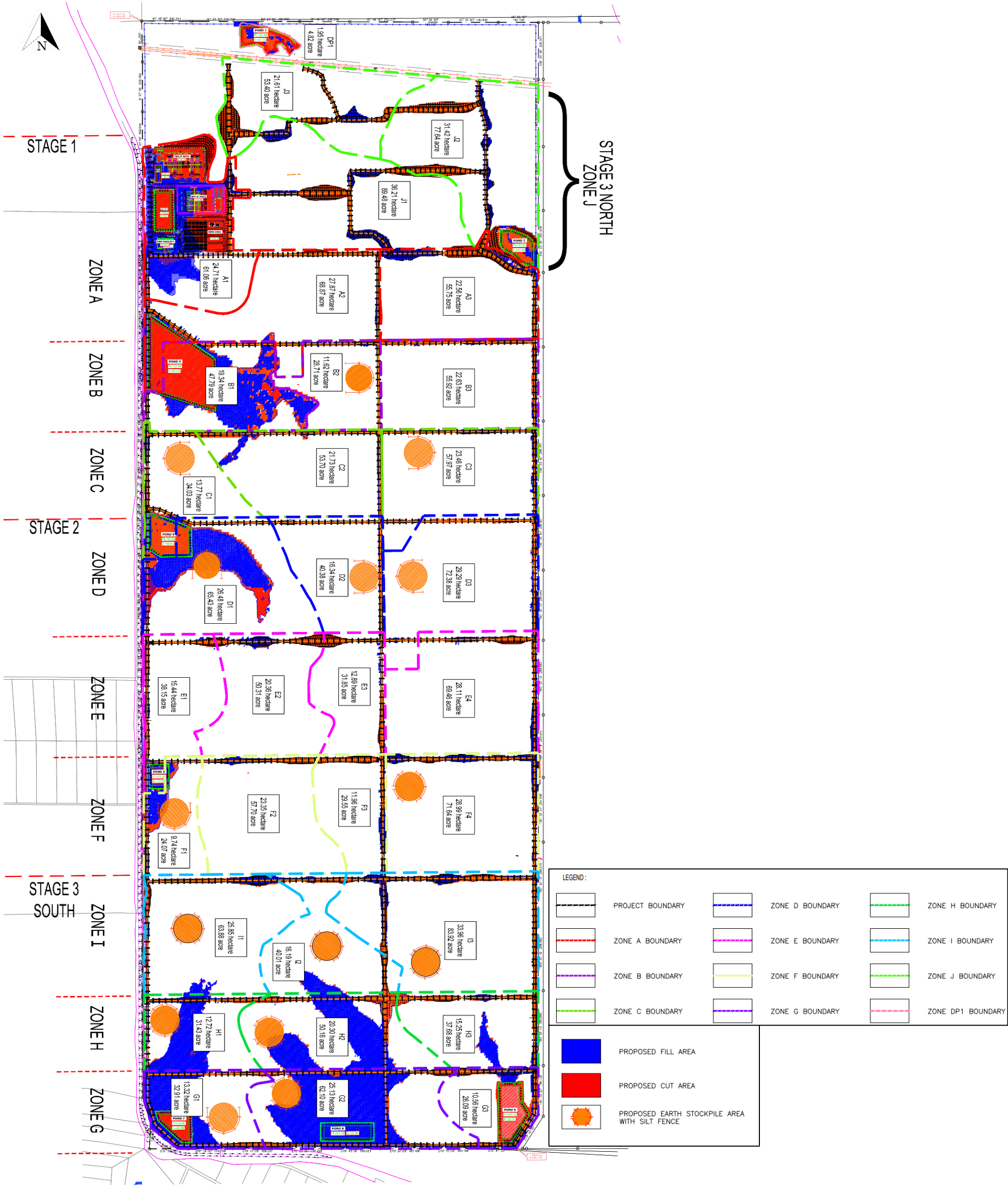
Fasa Pengabaian / Penutupan

Sekiranya Projek terbengkalai atau tamat operasi, Penggerak Projek akan memaklumkan JAS Johor. Laporan yang diperlukan akan diserahkan kepada pihak berkuasa yang berkaitan untuk menangani pengurusan impak yang berpotensi semasa fasa pengabaian atau penutupan.



AKTIVITI PROJEK

KERJA TANAH POTONG DAN ISI



JADUAL PELAKSANAAN PROJEK

[illegible]

PERSEKITARAN SEDIA ADA



Topografi & Guna Tanah

Ketinggian tapak Projek adalah antara 17.65 m hingga 101.60 m di atas paras purata laut. Guna tanah dalam jarak 500 m dan 5 km dari tapak Projek terdiri daripada ladang kelapa sawit, perumahan, perindustrian dan institusi. Tapak projek tersebut merupakan kawasan ladang kelapa sawit.



Geologi dan Tanah

Dua puluh (20) lubang bor telah digerudi di tapak Projek pada Januari 2025 bagi menyiasat profil tanah. Tapak Projek ini didasari oleh formasi sedimen berusia Jura hingga Kapur.



Iklm dan Meteorologi

Berdasarkan data Meteorologi Kluang, arah angin yang dominan adalah dari utara ke selatan. Purata taburan hujan bulanan di Stesen Meteorologi Felda Medoi untuk tahun 2016 – 2025 Adalah dalam julat 94.4 – 254.3 mm.



Hidrologi

Tapak Projek terletak dalam kawasan tadahan Sg Muar. Air larian permukaan dari bahagian tengah dan utara tapak Projek mengalir ke Sg Sepang Loi sejauh kira-kira 7.0 km sebelum memasuki Sg Muar, manakala air larian dari bahagian selatan mengalir ke Sg Kapeh sejauh kira-kira 17.0 km sebelum memasuki Sg Segamat. Seterusnya, aliran tersebut berliku sejauh kira-kira 7.0 km sebelum memasuki Sg Muar. Sg Muar pula berliku sejauh kira-kira 72.0 km sebelum mengalir keluar ke Selat Melaka.



Socio- ekonomi

Berdasarkan Rancangan Tempatan Daerah Segamat 2030, tapak Projek terletak di dalam Blok Perancangan (BP) S6: Sermin – Jabi. Tapak Projek dizonkan sebagai “Pertanian”. Walau bagaimanapun, berdasarkan Jadual Kelas Penggunaan Tanah BP S6 Sermin Jabi (Kolum 3), G1 – Bekalan Elektrik merupakan aktiviti yang dibenarkan tertakluk kepada syarat.



Trafik

Tapak Projek boleh diakses melalui Lebuhraya Utara-Selatan (NSE) menuju ke susur keluar 242 Yong Peng (S), kemudian meneruskan perjalanan sejauh 82 km di sepanjang Jalan Yong Peng-Segamat ke arah Lebuhraya Segamat-Kuantan. Seterusnya, laluan diteruskan sejauh 8.5 km di sepanjang Jalan Bangas sebelum tiba di tapak Projek.



Kualiti Air

Persampelan air sungai telah dijalankan di tujuh belas (17) stesen. Indeks Kualiti Air (WQI) terletak dalam Kelas I hingga III.



Kualiti Udara Ambien

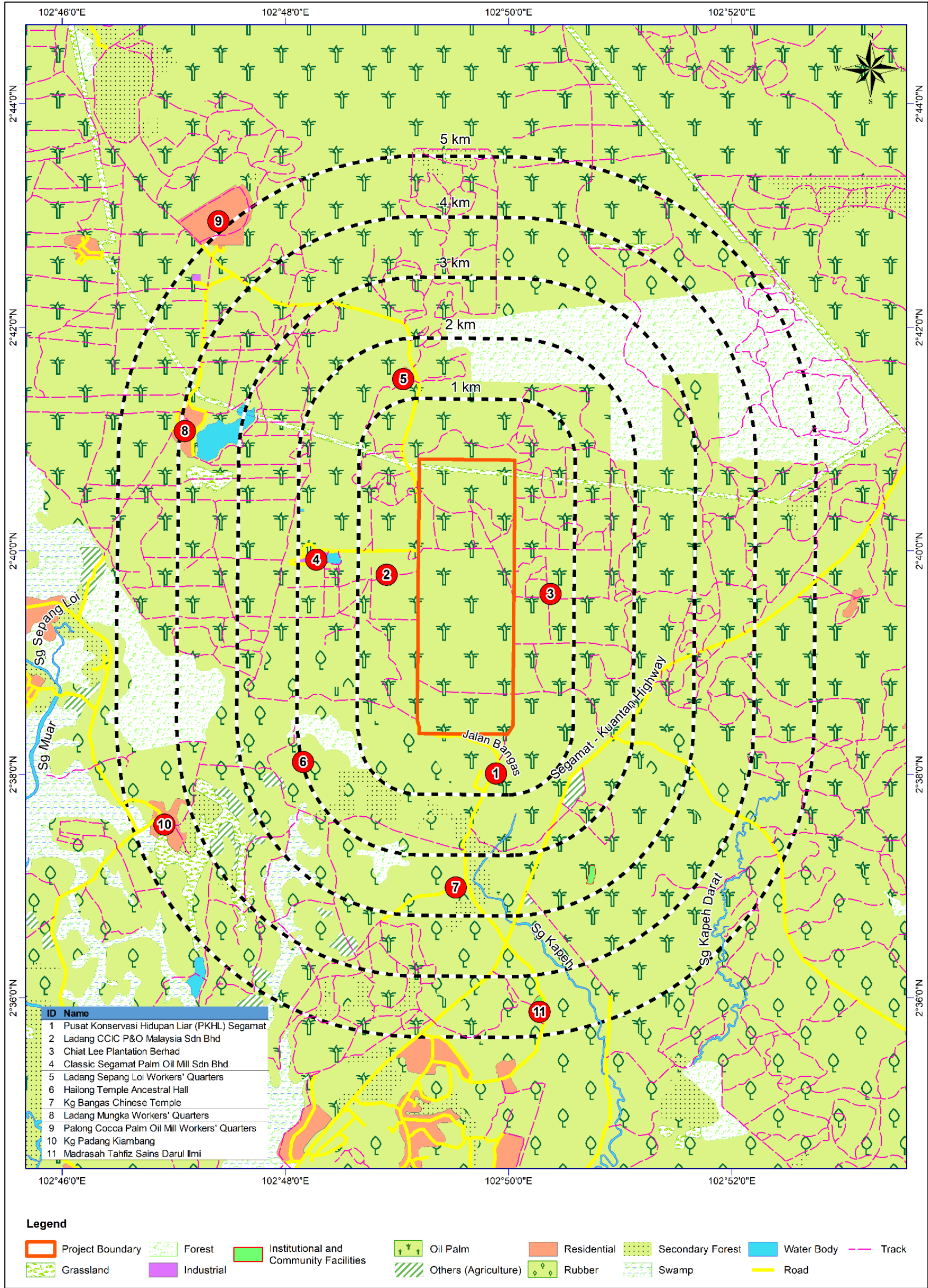
Persampelan udara ambien telah dijalankan di dua (2) stesen. Semua parameter yang diukur adalah jauh di bawah had yang ditetapkan.



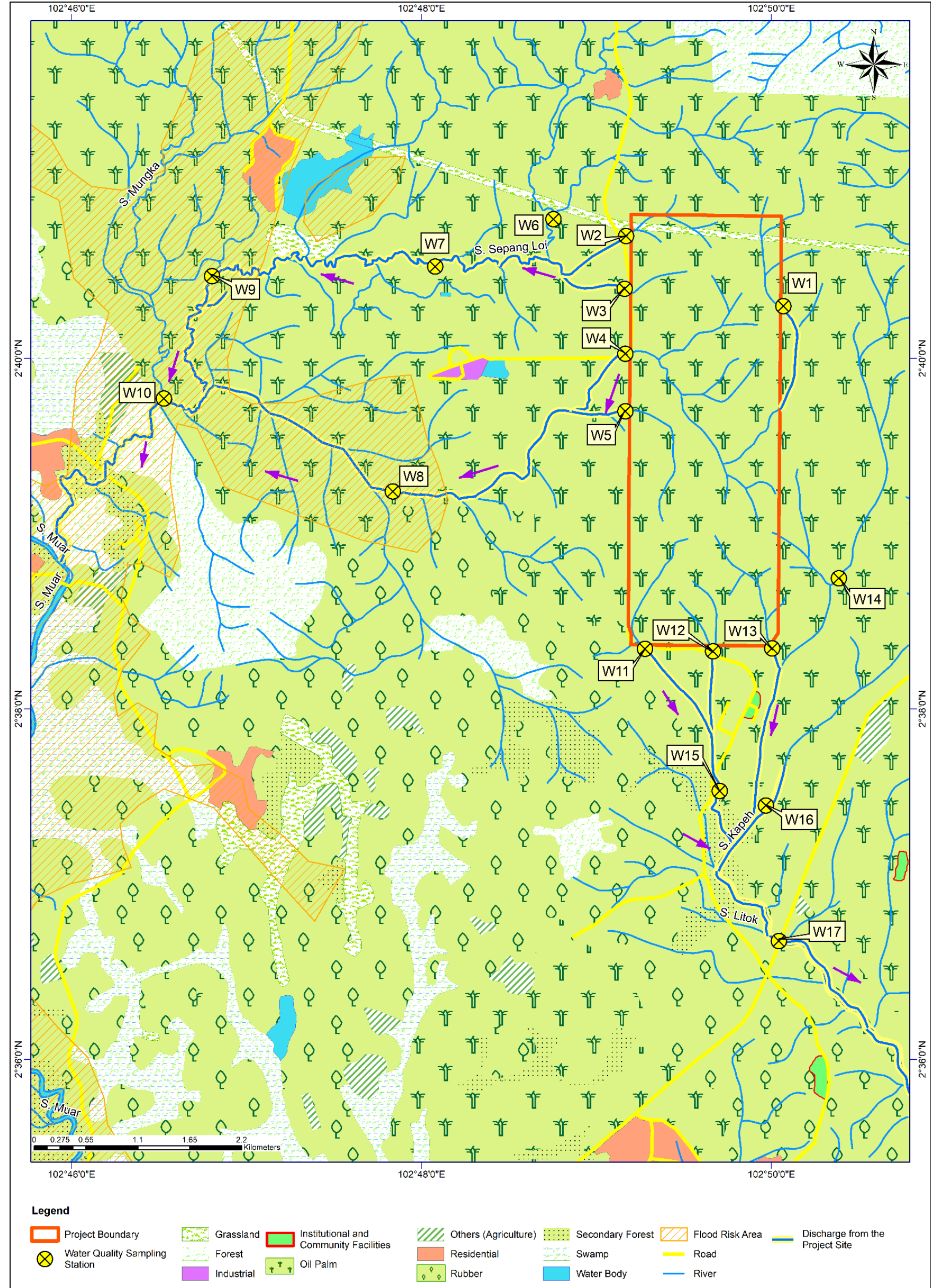
Tahap Bunyi dan Getaran

Bunyi bising dan getaran telah diukur di dua (2) stesen. Tahap bunyi dan getaran di semua stesen persampelan adalah jauh di bawah had yang ditetapkan kecuali tahap getaran di stesen V2 pada waktu malam, yang didapati sedikit melebihi had yang dibenarkan.

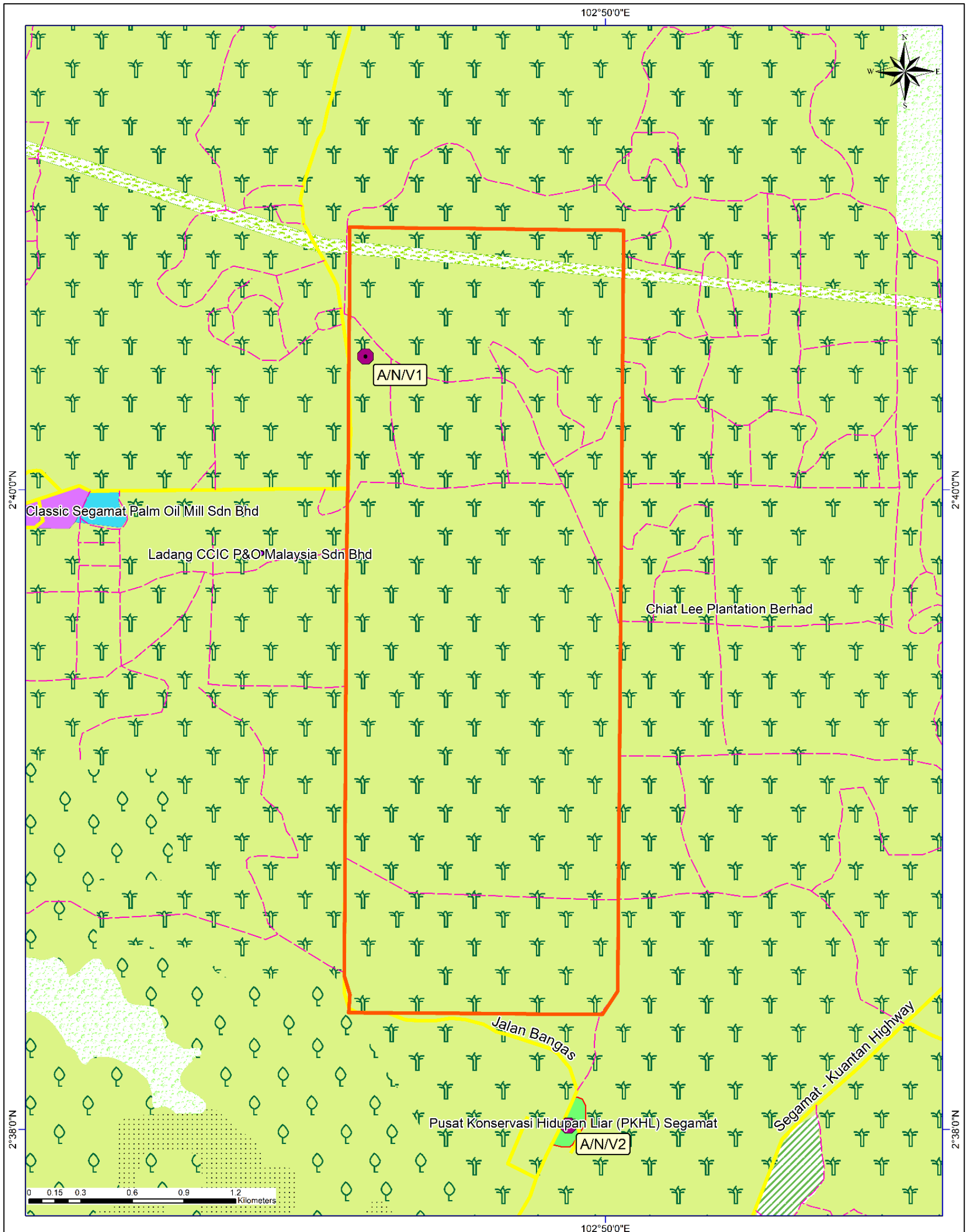
GUNA TANAH RADIUS 5 KM



STESEN PERSAMPELAN KUALITI AIR SUNGAI



STESEN PERSAMPELAN KUALITI UDARA AMBIEN, TAHAP BUNYI BISING DAN GETARAN



Legend

- Project Boundary
- Ambinet Air Quality, Noise and Vibration Level Sampling Station
- Grassland
- Industrial
- Institutional and Community Facilities
- Oil Palm
- Rubber
- Swamp
- Track
- Forest
- Others (Agriculture)
- Secondary Forest
- Water Body
- Road

KEPUTUSAN KUALITI AIR

Klasifikasi Kualiti Air Berdasarkan Standard Kualiti Air Kebangsaan untuk Malaysia (Disampel pada 17^{hb} Mac 2026)

Stesen Persampelan	Parameter				
	Dissolved Oxygen (mg/l)	BOD ₅ at 20°C (mg/l)	COD (mg/l)	Total Suspended Solids (mg/l)	Ammoniacal Nitrogen (mg/l)
W1	7.29	<1	<1	<1	0.07
	Kelas I (>7)	Kelas I (<1)	Kelas I (<10)	Kelas I (<25)	Kelas I (<0.1)
W2	7.69	<1	<1	<1	0.06
	Kelas I (>7)	Kelas I (<1)	Kelas I (<10)	Kelas I (<25)	Kelas I (<0.1)
W3	5.79	12	31	2	1.92
	Kelas II (5-7)	Kelas V (>12)	Kelas III (25-50)	Kelas I (<25)	Kelas IV (0.9-2.7)
W4	6.79	2	6	64	0.25
	Kelas II (5-7)	Kelas II (1-3)	Kelas I (<10)	Kelas III (50-150)	Kelas II (0.1-0.3)
W5	7.15	<1	<1	<1	0.06
	Kelas I (>7)	Kelas I (<1)	Kelas I (<10)	Kelas I (<25)	Kelas I (<0.1)
W6	5.73	1	6	9	0.28
	Kelas II (5-7)	Kelas II (1-3)	Kelas I (<10)	Kelas I (<25)	Kelas II (0.1-0.3)
W7	2.46	<1	<1	20	0.98
	Kelas IV (1-3)	Kelas I (<1)	Kelas I (<10)	Kelas I (<25)	Kelas IV (0.9-2.7)
W8	3.82	<1	<1	49	0.06
	Kelas III (3-5)	Kelas I (<1)	Kelas I (<10)	Kelas II (25-50)	Kelas I (<0.1)
W9	6.35	2	6	111	0.11
	Kelas II (5-7)	Kelas II (1-3)	Kelas I (<10)	Kelas III (50-150)	Kelas II (0.1-0.3)
W10	6.96	6	25	32	0.03
	Kelas II (5-7)	Kelas IV (6-12)	Kelas III (25-50)	Kelas II (25-50)	Kelas I (<0.1)
W11	6.77	2	12	<1	0.06
	Kelas II (5-7)	Kelas II (1-3)	Kelas II (10-25)	Kelas I (<25)	Kelas I (<0.1)
W12	4.18	<1	<1	18	0.13
	Kelas III (3-5)	Kelas I (<1)	Kelas I (<10)	Kelas I (<25)	Kelas II (0.1-0.3)
W13	7.42	1	12	8	0.05
	Kelas I (>7)	Kelas II (1-3)	Kelas II (10-25)	Kelas I (<25)	Kelas I (<0.1)
W14	6.84	<1	6	<1	0.03
	Kelas II (5-7)	Kelas I (<1)	Kelas I (<10)	Kelas I (<25)	Kelas I (<0.1)
W15	6.39	18	68	28	0.12
	Kelas II (5-7)	Kelas V (>12)	Kelas IV (50-100)	Kelas II (25-50)	Kelas II (0.1-0.3)
W16	6.21	2	12	33	0.03
	Kelas II (5-7)	Kelas II (1-3)	Kelas II (10-25)	Kelas II (25-50)	Kelas I (<0.1)
W17	6.90	3	12	18	0.03
	Kelas II (5-7)	Kelas III (3-6)	Kelas II (10-25)	Kelas I (<25)	Kelas I (<0.1)

Indeks Kualiti Air (WQI)

Stesen Persampelan	Indeks Kualiti Air (WQI)	Kelas
W1	86	II (76.5-92.7)
W2	87	II (76.5-92.7)
W3	62	III (51.9-76.5)
W4	80	II (76.5-92.7)
W5	94	I (>92.7)
W6	87	II (76.5-92.7)
W7	71	III (51.9-76.5)
W8	84	II (76.5-92.7)
W9	82	II (76.5-92.7)
W10	86	II (76.5-92.7)
W11	94	I (>92.7)
W12	82	II (76.5-92.7)
W13	94	I (>92.7)
W14	88	II (76.5-92.7)
W15	70	III (51.9-76.5)
W16	89	II (76.5-92.7)
W17	89	II (76.5-92.7)

KEPUTUSAN TAHAP GETARAN

Stesen Persampelan	Tahap Getaran (mm/s)	Tahap Getaran yang disyorkan JAS*
Waktu Siang		
V1	0.711	0.8 mm/s to 1.6 mm/s
V2	1.27	
Waktu Malam		
V1	<0.127	0.44 mm/s
V2	1.16	

*The Guidelines for Environmental Vibration Limits and Control (DOE Malaysia, 2021), Schedule of Recommended Vibration Levels, Third Schedule: Recommended Vibration Limits for Human Response and annoyance from intermittent vibrations

KEPUTUSAN KUALITI UDARA AMBIEN

Parameter	Unit	Kepekatan di stesen persampelan		*Had
		A1	A2	
Particulate Matter less than 10 micron (PM ₁₀)	µg/m ³	41.7	55.6	100 (24 jam)
Particulate Matter less than 2.5 micron (PM _{2.5})	µg/m ³	13.9	13.9	35 (24 jam)
Carbon Monoxide (CO)	mg/m ³	<1.0	<1.0	30 (1jam) 10 (8 jam)
Sulphur Dioxide (SO ₂)	µg/m ³	<1	<1	80 (24 jam)
Nitrogen Dioxide (NO ₂)	µg/m ³	<1	<1	70 (24 jam)

*Malaysia Ambient Air Quality Standards (MAAQS) (2020)

KEPUTUSAN TAHAP BUNYI BISING

Stesen Persampelan	Tahap Bunyi Bising L _{Aeq}	Tahap Bunyi Bising yang Disyorkan oleh JAS*
Waktu Siang		
N1	47.7	175 dBA
N2	50.6	265 dBA
Waktu Malam		
N1	44.2	175 dBA
N2	45.7	260 dBA

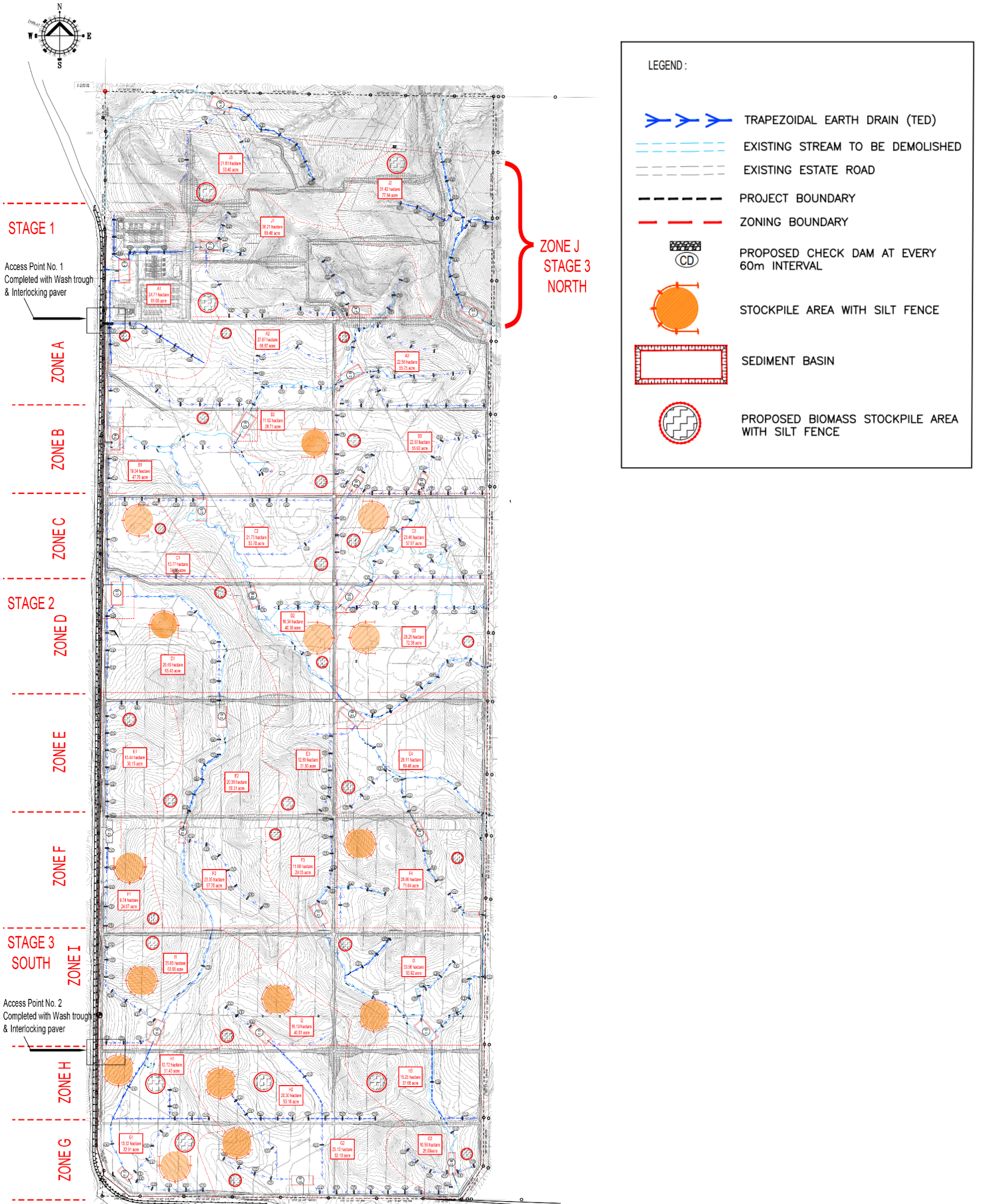
¹Guidelines for Environmental Noise Limits and Control (DOE Malaysia, 2019) – Second Schedule, Recommended Permissible Sound Level (L_{Aeq}) by Receiving Land Use for Existing Built Up Areas for Industrial Zones

²Guidelines for Environmental Noise Limits and Control (DOE Malaysia, 2019) – Second Schedule; Permissible Sound Level (L_{Aeq}) by Receiving Land Use for Existing Built Up Areas; Suburban and Urban Residential, Mixed Development.

RINGKASAN EKSEKUTIF

PEMBINAAN LADANG SOLAR 866 MWp FOTOVOLTAIK BESERTA SISTEM PENYIMPANAN BATERI (BESS) DI ATAS LOT 1161, GRN. 22038, MUKIM SERMIN, DAERAH SEGAMAT, JOHOR DARUL TAKZIM

SUSUN ATUR PENCEGAHAN PENCEMARAN GANGGU-TANAH DAN LANGKAH-LANGKAH MITIGASI (LD-P2M2)



IMPAK BERPOTENSI DAN LANGKAH – LANGKAH KAWALAN

**Hakisan Tanah
& Pemendapan**

IMPAK

- Tanah yang terdedah semasa aktiviti pembersihan tanah akan menyebabkan hakisan tanah dan pengurangan bahan organik tanah.

MITIGASI

- Perancangan kerja tanah yang betul dan pelaksanaan amalan pengurusan terbaik seperti longkang tanah, kolam sedimen, palung cucian, pagar kelodak dan *check dam*.

Geoteknik

IMPAK

- Sebanyak 0.25% daripada kawasan tapak Projek dikelaskan sebagai cerun Kelas III (26° – 35°).

MITIGASI

- Sebarang pembangunan di kawasan cerun Kelas III hendaklah dielakkan.
- Hanya modul solar akan dipasang di kawasan cerun Kelas III.

Hidrologi

IMPAK

- Perubahan guna tanah akan menyebabkan peningkatan jumlah air larian permukaan.

MITIGASI

- Penyediaan kolam takungan adalah bagi mengawal aliran selepas pembangunan. Peratus pengurangan aliran puncak bagi kolam takungan yang dicadangkan adalah antara 13.16% hingga 64.47 %.

Air Sungai

IMPAK

- Semasa fasa pembinaan, pelepasan air larian permukaan yang mengandungi Jumlah Pepejal Tersuspensi (TSS) yang tinggi akan menjejaskan kualiti air.

MITIGASI

- Perancangan kerja tanah yang rapi dan pelaksanaan amalan pengurusan terbaik longkang tanah, kolam sedimen, palung cucian, pagar kelodak dan *check dam*.
- Penyelenggaraan berkala seperti kerja-kerja penyahlodakan hendaklah dijalankan ke atas kolam takungan semasa fasa operasi.

Udara Ambien

IMPAK

- Aktiviti pembinaan dan kerja tanah akan menyebabkan zarah terampai atau habuk.
- Pergerakan kenderaan di jalan masuk dan ekzos akan menyebabkan habuk semasa fasa pembinaan.
- Asap ekzos daripada kenderaan juga boleh menjadi masalah walaupun pada tahap yang agak kecil.

MITIGASI

- Aktiviti kerja tanah akan dijalankan secara berperingkat mengikut zon yang telah ditetapkan.
- Penyemburan air di jalan raya terutamanya di pintu keluar dan masuk.
- Kenderaan perlu melalui palung cucian sebelum meninggalkan tapak.
- Pemantauan isipadu lalu lintas dan pemerhatian had laju untuk kenderaan berat semasa fasa pembinaan.

**Tahap Bunyi
Bising dan
Getaran**

IMPAK

- Semasa fasa pembinaan, peralatan atau jentera akan menyebabkan bunyi bising dan getaran.

MITIGASI

- Pagar penghadang penuh dengan ketinggian yang mencukupi hendaklah dipasang untuk mengawal penyebaran bunyi bagi kawasan yang tidak mempunyai penghadang bunyi terancang.
- Laksanakan urutan operasi supaya kerja-kerja yang memberi impak kepada tanah tidak berlaku dalam tempoh masa yang sama.
- Semua kenderaan pembinaan mestilah diperiksa bagi memastikan pemasangan peredam bunyi enjin yang betul untuk mengurangkan tahap bunyi yang dihasilkan.

Trafik

IMPAK

- Trafik semasa pembinaan adalah kebanyakannya terdiri daripada kenderaan pembinaan yang membawa bahan binaan ke tapak Projek.
- Operasi Projek yang dicadangkan tidak akan meningkatkan jumlah trafik di jalan raya sekitar.

MITIGASI

- Penggerak Projek telah menyediakan Pelan Pengurusan Trafik (TMP) bagi mengurangkan impak trafik semasa fasa pembinaan.

**Pengurusan
Sisa**

IMPAK

- Aktiviti semasa fasa pembinaan dan operasi akan menghasilkan buangan terjadual, sisa pepejal dan biomas.

MITIGASI

- Buangan terjadual hendaklah diuruskan mengikut Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Buangan Terjadual) 2005 semasa fasa pembinaan.
- Sisa pepejal hendaklah dikitar semula atau dilupuskan di tapak pelupusan yang diluluskan oleh pihak berkuasa tempatan semasa fasa pembinaan dan operasi.
- Biomas akan dicincang di tapak bagi tujuan penstabilan tanah (16.17%) dan digunakan di luar tapak (83.83%) untuk kegunaan industri seperti bahan api, gentian dan pembuatan perabot.

**Penilaian
Risiko**

IMPAK

- Potensi bahaya daripada kawasan BESS adalah kebakaran dan penyebaran hidrogen fluorida (HF).

MITIGASI

- Langkah-langkah pengurangan risiko termasuk pemasangan pengesanan awal haba dan gas, pemadaman kebakaran berasaskan air automatik, pengudaraan asap dan gas yang mencukupi dan perancangan kecemasan yang komprehensif.
- Semua pekerja di tapak Projek perlu menjalani latihan keselamatan kebakaran dengan Jabatan Bomba dan Penyelamat Malaysia.
- Semua perancangan kecemasan untuk kejadian kebakaran perlu mematuhi syarat Jabatan Bomba dan Penyelamat Malaysia.
- Pemeriksaan dan penyelenggaraan yang berkala hendaklah dijalankan.

CADANGAN PROGRAM PEMANTAUAN ALAM SEKITAR

PERINGKAT PEMBINAAN

Pemantauan Impak

Kualiti air

- Lapan (8) stesen pemantauan kualiti air.
- Perbandingan terhadap Standard Kualiti Air Kebangsaan (NWQS).

Kualiti Udara ambien

- Dua (2) stesen pemantauan udara ambien.
- Pematuhan terhadap Standard Kualiti Udara Ambien Malaysia (MAAQS).

Tahap bunyi bising

- Dua (2) stesen pemantauan bunyi bising.
- Pematuhan Jadual Kedua, (Penerima Guna Tanah untuk Guna Tanah Kawasan Binaan Sedia Ada) Garis Panduan Perancangan untuk Had dan Kawalan Bunyi Alam Sekitar 2019.

Tahap getaran

- Dua (2) stesen pemantauan getaran.
- Pematuhan Garis Panduan Jadual Ketiga untuk Had dan Kawalan Getaran Alam Sekitar (Jabatan Alam Sekitar, Malaysia 2021).

Pemantauan Prestasi

Kolam sedimen

- Pantau ketinggian kelodak di zon penyimpanan kelodak.
- Pemeriksaan harian dan sedimen akan dikeluarkan setiap 3 bulan atau mengikut keperluan.

Pagar kelodak

- Pantau kawasan pengumpulan kelodak.
- Pemeriksaan harian.

Palung cucian

- Pemantauan kolam pengumpulan.
- Pemeriksaan harian dan sedimen akan dikeluarkan setiap 3 bulan atau mengikut keperluan.

Longkang tanah sementara

- Pemantauan longkang.
- Pemeriksaan harian dan sedimen akan dikeluarkan setiap 3 bulan atau mengikut keperluan.

Kawasan simpanan

- Kawasan simpanan perlu ditutup ketika hujan.

Pemantauan Prestasi

Jalan masuk

- Jalan harus diturap dengan baik untuk mengelakkan habuk dan mencegah kerosakan kepada kenderaan yang menggunakan jalan raya.

Pemantauan Pematuhan

Kolam sedimen

- Pantau titik pelepasan kolam sedimen semasa kejadian ribut melebihi 12.5 mm.
- Pelepasan Jumlah Pepejal Terampai (TSS) <50 mg/l dan kekeruhan tidak boleh melebihi 250 NTU.

Sisa pepejal

- Pematuhan terhadap garis panduan pihak berkuasa tempatan bagi pelupusan.

Buangan terjadual

- Pemantauan sisa terjadual berbentuk pepejal atau cecair daripada jentera.
- Pematuhan terhadap Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Buangan Terjadual) 2005.

PERINGKAT OPERASI

Pemantauan Prestasi

Kolam takungan

- Pemantauan zon penyimpanan kelodak dan saluran keluar kolam.
- Pemeriksaan harian dan sedimen akan dikeluarkan setiap 3 bulan atau mengikut keperluan.

Pemantauan Pematuhan

Kolam takungan

- Pematuhan terhadap Standard A, Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Effluent Perindustrian) 2009.

Buangan terjadual

- Klasifikasi e-sisa.
- Pematuhan terhadap Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Buangan Terjadual) 2005.

Sisa pepejal

- Pematuhan terhadap garis panduan pihak berkuasa tempatan bagi pelupusan

PERINGKAT PENGABAIAAN / PENUTUPAN

Pemantauan Impak

Kualiti air

- Lapan (8) stesen pemantauan kualiti air.
- Perbandingan terhadap Standard Kualiti Air Kebangsaan (NWQS).

Kualiti Udara ambien

- Dua (2) stesen pemantauan udara ambien.
- Pematuhan terhadap Standard Kualiti Udara Ambien Malaysia (MAAQS).

Tahap bunyi bising

- Dua (2) stesen pemantauan bunyi bising.
- Pematuhan Jadual Kedua, (Penerima Guna Tanah untuk Guna Tanah Kawasan Binaan Sedia Ada) Garis Panduan Perancangan untuk Had dan Kawalan Bunyi Alam Sekitar 2019.

Tahap getaran

- Dua (2) stesen pemantauan getaran.
- Pematuhan Garis Panduan Jadual Ketiga untuk Had dan Kawalan Getaran Alam Sekitar (Jabatan Alam Sekitar, Malaysia 2021).

Pemantauan Pematuhan

Sisa pepejal

- Pengumpulan dan pembuangan sisa dari perobohan struktur.
- Pematuhan terhadap garis panduan pihak berkuasa tempatan untuk pelupusan semasa kerja perobohan.

Buangan terjadual

- Klasifikasi e-sisa.
- Pematuhan terhadap Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Buangan Terjadual) 2005.