

RINGKASAN EKSEKUTIF



RINGKASAN EKSEKUTIF

PENILAIAN KESAN KEPADA ALAM SEKITAR (JADUAL PERTAMA) PROPOSED OFFSITE SCHEDULED WASTE STORAGE FACILITY ON LOT 10821, BLOCK 5, KBLD, SENADIN INDUSTRIAL PARK, DESA SENADIN, MIRI, SARAWAK

PENGERAK PROJEK

PENTAS FLORA (SARAWAK) SDN. BHD.
Lot 1003, Block 7, Demak Laut 7,
Demak Laut Industrial Park,
93502 Kuching, Sarawak.
Tel: 082-439 771
Fax: 082-439 772



Pegawai untuk dihubungi:

- **Mr. Chiau Shis Sun** [Ketua Projek Khas]
- **Ms. Anis Farhana Kamarulzaman** [Pengurus Projek]

Email:

- pf.specialprojects@pentasflora.com
- anis.farhana@pentasflora.com

PERUNDING EIA

ENVSOLVE SDN. BHD.
1st Floor, No. 3,
Lorong Kilang F, Kolombong,
88450 Kota Kinabalu, Sabah.
Tel: 088-388 791
Fax: 088-388 792



Pegawai untuk dihubungi:

- **Ir. Ts. Burhanudin bin Abu Bakar** [Ketua Pasukan EIA]
- **ChM. Lo Su Mui** [Pembantu Perunding]

Email:

- envsolve@gmail.com; info@envsolve.com

PENGENALAN



Lokasi

Lot 10821, Block 5, Kuala Baram Land District (KBLD), Senadin Industrial Park, Desa Senadin, Miri, Sarawak.



Zon

Tanah zon campuran - menurut Pemberitahuan Warta No.2038



Aktiviti Utama

Pengumpulan dan pengangkutan ke kemudahan penyimpanan luar tapak, penyimpanan dan pengangkutan keluar buangan terjadual ke kemudahan pelupusan akhir yang ditetapkan.



Penyata Keperluan

- Permintaan tinggi untuk buangan terjadual bagi pengeluaran produk penapisan minyak mesra ekologi.
- Pencegahan penjana sisa daripada melupuskan sisa mereka secara tidak terkawal.
- Penyumbangan kepada pembangunan mampan dan persekitaran tempatan.

1

Ir. Ts. Burhanudin bin Abu Bakar
Perunding EIA [CS0168]

2

Tsen King Foh
Perunding EIA & Pakar Subjek [CS0106]

3

Prof. Madya Dr. Zaini Sakawi
Pakar Subjek [SS0357]

4

Lo Su Mui
Pembantu Perunding [AC0923]

ORANG BERWIBAWA



KEPERLUAN PERUNDANGAN

Seksyen 34A, Akta Kualiti Alam Sekitar, 1974

Perintah Kualiti Alam Sekeliling (Aktiviti Yang Ditetapkan) (Penilaian Kesan kepada Alam Sekeliling) 2015

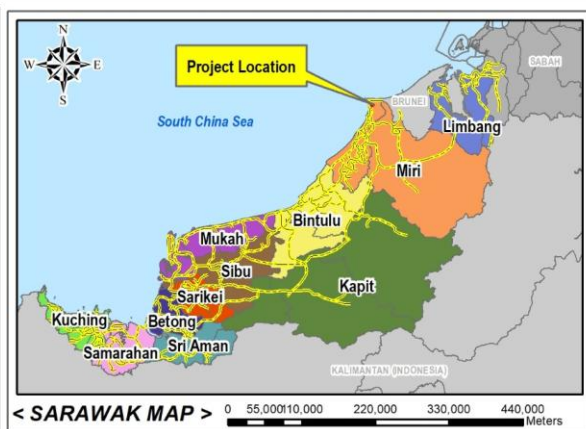
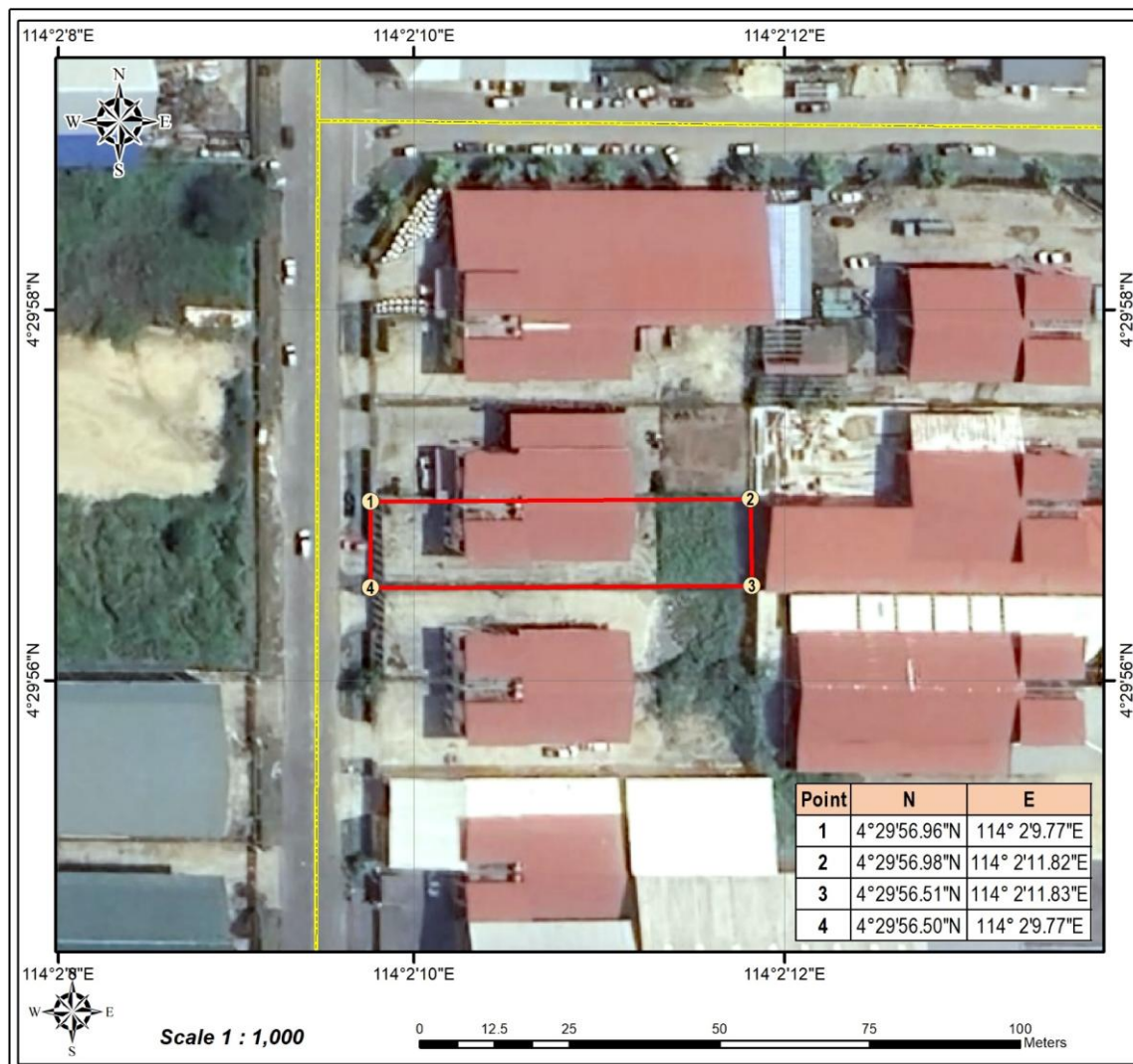
Jadual Pertama

14. Pengolahan dan Pelupusan Buangan

(a) Buangan Terjadual

(iii) Pembinaan kemudahan penyimpanan (luar tapak)

Oleh itu, laporan EIA perlu diserahkan kepada JAS untuk kelulusan sebelum pelaksanaan Projek.



Data Source : Google Earth Image
 : GPS Data on Site
 Coordinate System : WGS 1984
 September 2024

Project Title
 Proposed Offsite Scheduled Waste Storage Facility on Lot 10821, Block 5, KBLD, Senadin Industrial Park, Desa Senadin, Miri, Sarawak.



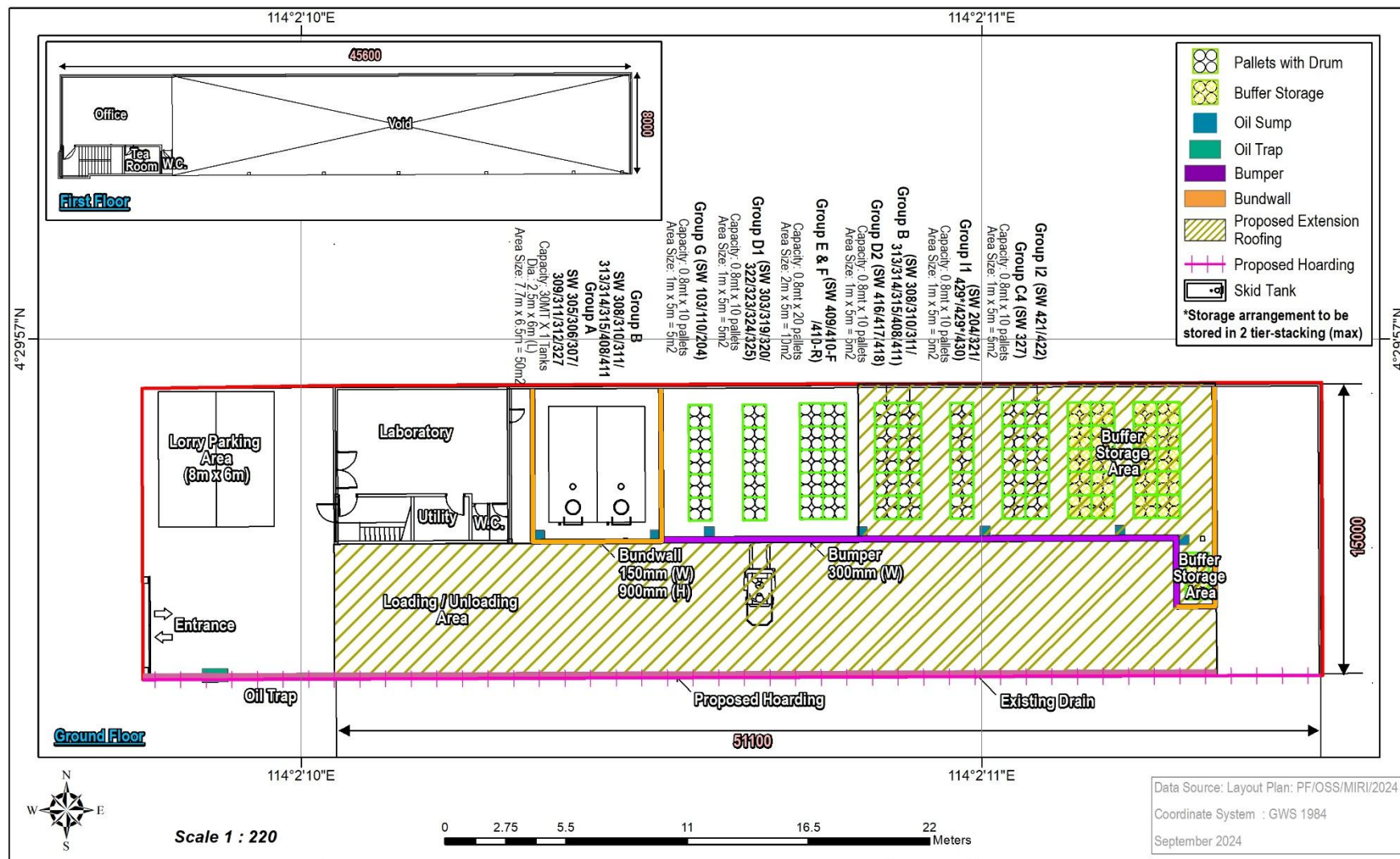
Legend
 Project Boundary
 Road

Figure RE-1

Project Location	
Project Proponent: Pentas Flora (Sarawak) Sdn. Bhd.	
Environmental Consultant: Envsolve Sdn Bhd	
Reference Number: ENVS/4/04/G/666-1/24	Drawn By : Suhana



Project Title Proposed Offsite Scheduled Waste Storage Facility on Lot 10821, Block 5, KBLD, Senadin Industrial Park, Desa Senadin, Miri, Sarawak.	Legend Project Boundary Existing Drainage	Proposed Storage Facility Layout Plan	
			Project Proponent: Pentas Flora (Sarawak) Sdn. Bhd. Environmental Consultant: Envsolve Sdn Bhd Reference Number: ENVS/4/04/G/666-1/24
Figure RE-2		Drawn By : Suhana	



KONSEP PROJEK

SENARAI PENGUMPULAN BUANGAN TERJADUAL

KUMPULAN	KOD BUANGAN TERJADUAL	KUANTITI (MT/BULAN)
A	SW305, SW306, SW307, SW309, SW311*, SW312, SW327*	150
B	SW308, SW310, SW311*, SW313, SW314, SW315, SW408, SW411	190
C4	SW327*	40
D1	SW303, SW319, SW320, SW322, SW323, SW324, SW325	40
D2	SW416, SW417, SW418	40
E	SW409, SW410-F	80
F	SW410-R	
G	SW103, SW110, SW204*	40
I1	SW204*, SW321, SW429*, SW429*, SW430	40
I2	SW421, SW422	40
JUMLAH KAPASITI		660

ALIRAN PROSES OPERASI DI KEMUDAHAN PENYIMPANAN LUAR TAPAK



Penjana Buangan Terjadual

- ✓ Pengangkutan buangan terjadual yang dikumpul ke kemudahan penyimpanan oleh kenderaan berlesen JAS



Kemudahan Penyimpanan di Miri (Senadin)

- ✓ Ujian makmal
- ✓ Pemunggahan buangan terjadual menggunakan *forklift*
- ✓ Pemunggahan, pembungkusan semula, penandaan, pelabelan & kemas kini inventori buangan terjadual
- ✓ Pemindahan buangan terjadual ke dalam kontena



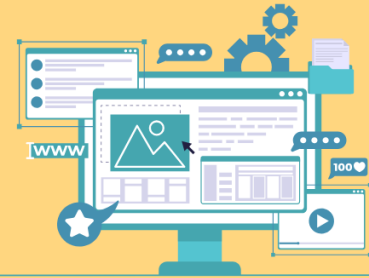
Kemudahan Pemulihan / Pusat Pengurusan Sisa Berlesen

- ✓ Pengangkutan buangan terjadual ke Pelabuhan Miri bagi penghantaran ke kemudahan pemulihan di Pentas Flora Sdn. Bhd. (Banting, Selangor)
- ✓ Pengangkutan buangan terjadual ke kemudahan pemulihan masa hadapan di Pentas Flora (Sarawak) Sdn. Bhd.





AKTIVITI PROJEK



FASA PRA-PEMBINAAN/PENGUBAHSUAIAN

- Kajian EIA.
- Penyediaan pelan/lukisan tapak yang berkaitan.

1

2

FASA PEMBINAAN/PENGUBAHSUAIAN

- Mobilisasi peralatan, buruh, dan bahan binaan.
- Kerja-kerja pengubahsuaian untuk menukar bangunan sedia ada kepada kemudahan penyimpanan buangan terjadual.



FASA OPERASI DAN PENYELENGGARAAN

3

- Pengumpulan buangan terjadual daripada penjana buangan (atas permintaan).
- Pengangkutan buangan terjadual menggunakan kenderaan berlesen JAS ke tapak Projek.
- Pemungghaan buangan terjadual ke kawasan yang ditetapkan.
- Penyimpanan buangan terjadual mengikut lokasi yang ditetapkan (cecair/pepejal).
- Pemuatan buangan terjadual ke dalam trak atau lori menggunakan forklift.
- Pengangkutan buangan terjadual ke pusat pengurusan sisa berlesen yang ditetapkan oleh Pentas Flora Sdn. Bhd. di Banting, Selangor, melalui Pelabuhan Miri, serta ke kemudahan pemulihan masa hadapan di Kuching, Sarawak.



4

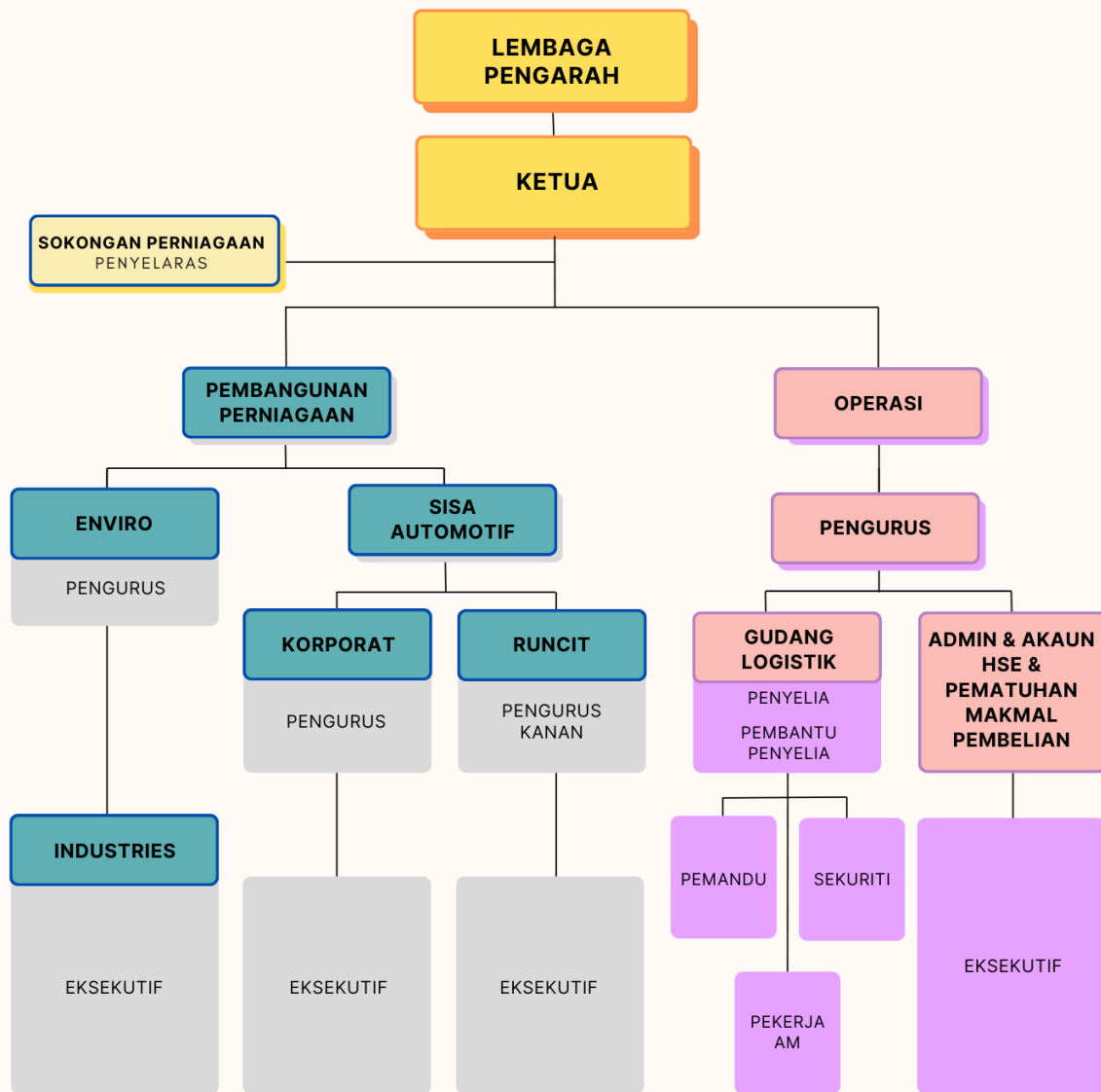
FASA PENGABAIAN

- Pemulihan tapak.
- Penyerahan Rancangan Pengabaian kepada JAS.






CARTA ORGANISASI






PERSEKITARAN SEDIA ADA




TOPOGRAFI

- ◆ Rata.
- ◆ Dikelilingi oleh syarikat industri lain.




GEOLOGI

- ◆ Tetap geologi: *Coastal* dan *riverine alluvium*, teres tanah liat, kelodak, pasir dan lapisan kerikil gambut.
- ◆ Komponen tanah: Tanah gambut dalam kawasan banjir.




METEOROLOGI

- ◆ **Hujan yang sederhana**
 - Julat antara 2073.0 mm - 3382.6 mm
- ◆ **Suhu yang seragam**
 - Julat antara 25.2 °C - 28.8 °C
- ◆ **Kelembapan yang tinggi**
 - Julat antara 78.5 % - 90.5 %
- ◆ **Angin yang sederhana**
 - Julat antara 1.5 - 2.9 m/s




PERSEKITARAN MANUSIA

- ◆ Tinjauan sosio-ekonomi telah dijalankan dari 9 Disember 2024 hingga 13 Disember 2024.
- ◆ Seramai 68 responden dalam radius 500 m dari sempadan Projek telah ditemu bual.
- ◆ Responden telah mengetengahkan kebimbangan mengenai pencemaran udara dan air, serta isu keselamatan.



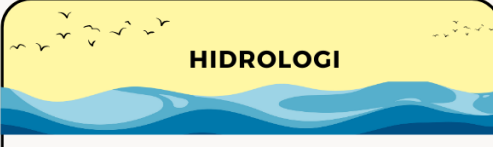
KEGUNAAN TANAH SEKELILING

- ◆ Reseptor sensitif terdekat adalah Taman Perindustrian Senadin.
- ◆ 500 m sempadan kajian terdiri daripada premis perniagaan dan pusat penjagaan kesihatan.
- ◆ 5 km sempadan kajian merangkumi penempatan manusia, institusi pendidikan, tempat keagamaan, bangunan kerajaan, pusat kesihatan, perniagaan, tanah perkuburan, pusat rekreasi dan utiliti.




TRAFIK DAN PENGANGKUTAN

- ◆ Kebanyakannya adalah kenderaan peribadi milik pekerja di persekitaran premis.




HIDROLOGI

- ◆ Tiada sungai atau anak sungai utama yang melintasi sempadan tapak Projek.
- ◆ Sungai terdekat, iaitu Sg. Miri dan Sg. Lutong, masing-masing terletak kira-kira 2.48 km ke arah barat daya dan 4.16 km ke arah barat dari tapak Projek.



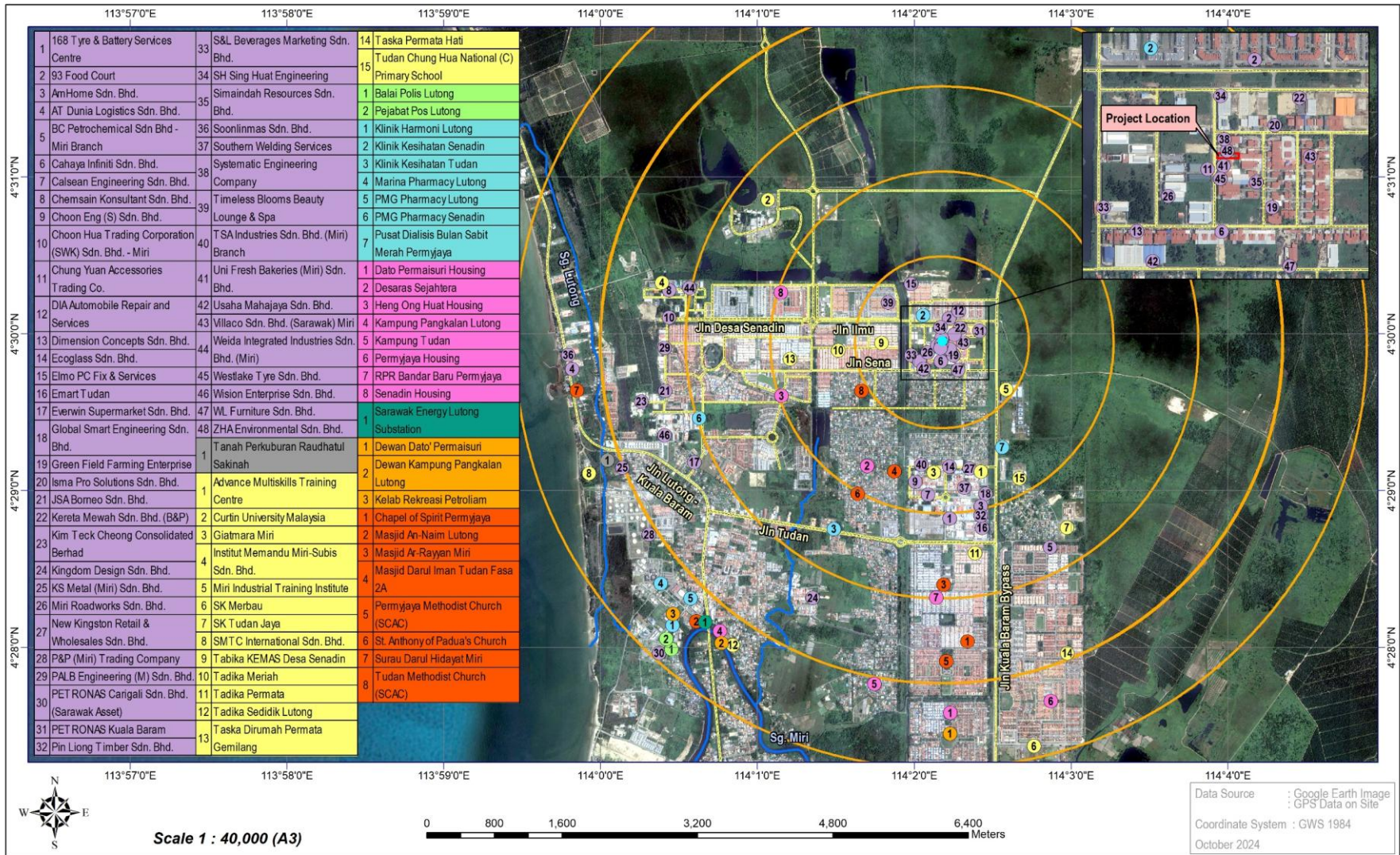
FLORA

- ◆ Tiada flora yang jarang ditemui atau dilindungi di persekitaran Projek.
- ◆ Profil tumbuh-tumbuhan domestik seperti rumput dan pokok renek.



FAUNA

- ◆ Tiada nilai fauna yang ketara ditemui di sekitar tapak Projek.



Project Title Proposed Offsite Scheduled Waste Storage Facility on Lot 10821, Block 5, KBLD, Senadin Industrial Park, Desa Senadin, Miri, Sarawak.	Legend Project Boundary (Red outline) Buffer 1KM (Yellow outline) Major River (Blue line) Road (Yellow dashed line) Educational Institution (Yellow circle) Human Settlements (Pink circle) Commercial Buildings (Purple circle) Government Buildings (Green circle) Religious Buildings (Orange circle) Health Centre (Light Blue circle) Cemetery (Grey circle) Recreation Centre (Orange circle) Utility (Green circle)		Surrounding Land Use within 5 km	
			Project Proponent: Pentas Flora (Sarawak) Sdn. Bhd. Environmental Consultant: Envsolve Sdn. Bhd. Reference Number: ENVS/4/04/G/666-1/24 Drawn By : Suhana	



KAJIAN DASAR ALAM SEKITAR



PEMANTAUAN KUALITI AIR PERMUKAAN

Kebanyakan parameter yang diukur mematuhi **Piawaian Kualiti Air Kebangsaan Malaysia - Kelas IIB**.

Ketidapatuhan direkodkan bagi parameter:-

Lokasi Persampelan	Parameter
SW1	• BOD, COD, DO, AN, FCC, TCC, CCE, Cu, FI, MBAS
SW2	• BOD, COD, DO, AN, FCC, TCC, CCE, Fe, Mn
SW3	• BOD, COD, DO, AN, FCC, TCC, CCE, Fe

PEMANTAUAN KUALITI AIR BAWAH TANAH

Kebanyakan parameter yang diukur mematuhi **Piawaian Kebangsaan bagi Kualiti Air Minuman Mentah**.

Ketidapatuhan direkodkan bagi parameter:-

- Jumlah Kolifom
- Klorida
- Kekeruhan
- Ammonia
- BOD
- Ferum
- COD
- Mangan



PEMANTAUAN KUALITI UDARA

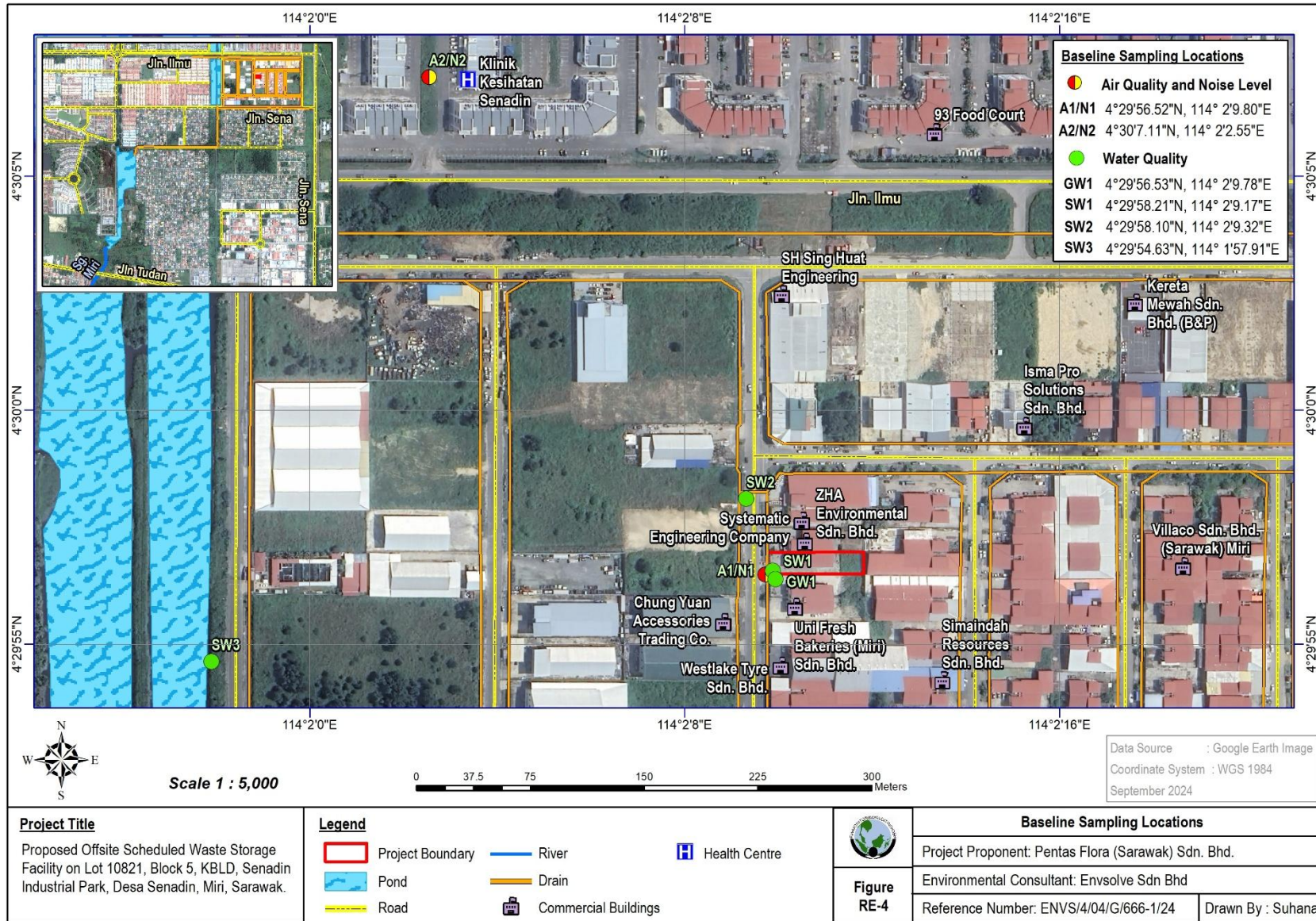
Pemantauan kualiti udara asas telah dijalankan, dan keputusan bagi PM10, SO2, NO2, dan CO dibandingkan dengan **Piawaian Kualiti Udara Ambien Malaysia (MAAQS)**, manakala parameter VOC dibandingkan dengan **Garis Panduan Arizona Kualiti Udara Ambien (AAAQGs)**. Semua parameter mematuhi had yang telah ditetapkan.





PEMANTAUAN TAHAP BUNYI



Tahap bunyi sedia ada untuk waktu siang dan malam telah diukur dan semua keputusan mematuhi tahap yang ditetapkan oleh JAS dalam **Garis Panduan Had dan Kawalan Bunyi Alam Sekitar (Jadual Pertama Aras Bunyi Yang Dibenarkan dengan Menerima Penggunaan Tanah untuk Pembangunan Baru untuk Zon Perindustrian)**.

Had tahap bunyi: Waktu siang = 70 dB(A); Waktu malam = 65 dB(A)

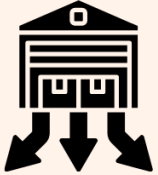






KESAN POTENSI KETARA	KESAN MAGNITUD	P2M2	HALAMAN	
FASA PEMBINAAN/PENGUBAHSUAIAN				
1	<u>Pencemaran Udara</u> 	Minor	<ul style="list-style-type: none"> • Elakkan sebarang aktiviti pembinaan semasa cuaca buruk. • Had laju dihadkan kepada 30-40km/j di kawasan sekitar Projek dan jalan masuk utama. • Pastikan pekerja menggunakan peralatan perlindungan pernafasan. 	8-2
2	<u>Pencemaran Bunyi</u> 	Minor	<ul style="list-style-type: none"> • Sentiasa menyelenggara peralatan. • Waktu bekerja hanya pada waktu siang, sebaik-baiknya dari 8:00 pagi hingga 5:00 petang. • Sediakan penutup dan penyumbat telinga bagi pekerja di kawasan tahap bunyi yang tinggi. • Matikan atau biarkan mesin pada tahap bunyi rendah apabila tidak digunakan. • Sediakan pekerja dengan latihan dan taklimat yang betul. • Sentiasa memantau tahap bunyi di sekitar Projek. 	8-2 hingga 8-3
3	<u>Penjanaan Kumbahan dan Sisa Pepejal</u> 	Minor	<ul style="list-style-type: none"> • Pastikan pengasingan sisa yang betul. • Melarang pembuangan sampah sembarangan. • Sediakan tong sampah di lokasi yang strategik. • Sentiasa membuang sisa di kawasan yang diluluskan. • Gunakan barang boleh guna semula dan elak menggunakan barang pakai buang. • Mengadakan program kesedaran untuk pekerja. • Penyelenggaraan yang betul bagi tandas pekerja sedia ada. 	8-3
4	<u>Pekerjaan Keselamatan dan Kesihatan</u> 	Minor	<ul style="list-style-type: none"> • Semua pekerja perlu menghadiri kursus pekerjaan, keselamatan dan kesihatan yang berkaitan. • Sediakan 'PPE' yang sesuai untuk pekerja. • Kekalkan bekalan Kit Pertolongan Cemas yang mencukupi di tapak Projek. • Sediakan prosedur untuk menghantar pekerja yang cedera ke hospital terdekat. Sampaikan taklimat mengenai prosedur ini kepada semua pekerja. 	8-3 hingga 8-4


KESAN POTENSI KETARA	KESAN MAGNITUD	P2M2	HALAMAN	
FASA PEMBINAAN/PENGUBAHSUAIAN				
		<ul style="list-style-type: none"> Sediakan alat pemadam api yang diluluskan di kenderaan dan kawasan rehat. Pastikan tiada pekerja terdedah secara berterusan kepada tahap bunyi melebihi 90 dB(A) atau had undang-undang. 		
5	Pengabaian 	Minor	<ul style="list-style-type: none"> Kembalikan tapak kepada keadaan asalnya. Alihkan mesin, peralatan dan sisa dari tapak. Sekat pintu masuk Projek. Pastikan semua kenderaan dialihkan dari tapak Projek. 	8-4
FASA OPERASI				
1	Pencemaran Air 	Major	<p>Pengumpulan dan Pengangkutan Buangan Terjadual :-</p> <ul style="list-style-type: none"> Jalankan aktiviti pengangkutan berdasarkan 'SOP'. Sediakan 'PPE' untuk semua pekerja. Kenderaan yang diguna hendaklah ditutup rapat dan dilengkapi dengan dulang. <p>Tumpahan semasa Pengangkutan :-</p> <ul style="list-style-type: none"> Sampaikan taklimat kepada pekerja tentang prosedur tindak balas tumpahan. Kenderaan perlu memiliki peralatan kecemasan. Sekiranya berlaku tumpahan minyak, gunakan penyerap bukan toksik. <p>Pengendalian Buangan Terjadual :-</p> <ul style="list-style-type: none"> Aktiviti pemunggaan dan pemuatan hanya boleh dilakukan di kawasan yang ditetapkan. Gunakan penahan ('stopper') untuk mengunci tayar kenderaan. Kawasan yang ditetapkan mestilah stabil dan tanah rata. Lantai kawasan pemunggaan mestilah disalut konkrit dengan salutan tidak licin beserta epoksi. 	8-4 hingga 8-8






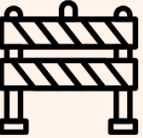
POTENSI KESAN KETARA	KESAN MAGNITUD	P2M2	HALAMAN	
FASA OPERASI				
		<p>Penyimpanan Buangan Terjadual :-</p> <ul style="list-style-type: none">• Pasang tangki minyak di dalam bangunan penyimpanan.• Bina sistem 'bund' pembendungan di sekitar bangunan penyimpanan• Sediakan 'PPE' yang sesuai untuk pekerja.• Lantai dan dinding 'bund' hendaklah diperbuat daripada konkrit dan disalut dengan epoksi.• Kapasiti galas beban lantai perlu direka bentuk bagi menyokong berat peralatan dan bahan yang disimpan.• Pemeriksaan berkala perlu dijalankan.• Bahan di susun dengan betul mengikut keserasian, jenis dan saiz.		
		<p>Kemudahan Penyimpanan :-</p> <ul style="list-style-type: none">• Bina saluran air permukaan di kawasan penyimpanan.• Kawasan pemunggahan buangan terjadual hendaklah ditutup dengan permukaan yang tidak telap.• Letakkan kit tumpahan minyak di kemudahan penyimpanan dan kawasan pemunggahan.• Sebarang buangan terjadual yang tumpah atau bocor semasa memuat dan memunggah perlu segera dibersihkan.		
2	<p><u>Pencemaran Udara</u></p> 	Minor	<ul style="list-style-type: none">• Amalkan pengemasan yang baik dan pemeriksaan berkala untuk sebarang kebocoran.• Sediakan sistem pengudaraan yang baik di kawasan penyimpanan.• Hadkan kelajuan kenderaan kepada 30-40 m/j.• Peralatan perlindungan pernafasan mesti disediakan dan digunakan oleh pekerja di tapak.	8-8

KESAN POTENSI KETARA	KESAN MAGNITUD	P2M2	HALAMAN
FASA OPERASI			
3	<u>Pencemaran Bunyi</u> 	Minor	8-8 hingga 8-9
		Kawalan Bunyi :- <ul style="list-style-type: none"> • Pastikan tahap bunyi tidak melebihi 70 dB(A) pada waktu siang dan 65 dB(A) pada waktu malam. • Ikuti had pendedahan yang dibenarkan untuk pekerja dan sediakan penutup telinga apabila diperlukan. • Hadkan aktiviti pengangkutan dan penghantaran mengikut kepada jadual yang diluluskan sahaja. 	
		Amalan Pengangkutan :- <ul style="list-style-type: none"> • Amalkan amalan pengangkutan yang betul. • Elakkan memecut atau membunyikan hon yang tidak perlu apabila melalui kawasan sensitif. 	
		Perlindungan Pekerja :- <ul style="list-style-type: none"> • Jadual kerja harus menyatakan tahap dan tempoh pendedahan maksimum. • Sediakan peranti perlindungan pendengaran mengikut keperluan. 	
4	<u>Trafik dan Pengangkutan</u> 	Minor	8-9
		Persekitaran Jalan Selamat :- <ul style="list-style-type: none"> • Had laju dan undang-undang jalan raya yang lain harus dipatuhi dengan ketat. 	
		Amalan Pengangkutan :- <ul style="list-style-type: none"> • Pemandu harus mengamalkan tatatertib jalan raya dan pemanduan selamat sepanjang masa. • Jadual untuk pengangkutan buangan terjadual haruslah dielakkan pada waktu puncak. 	
		Jadual Pengangkutan :- <ul style="list-style-type: none"> • Pengangkutan bahan binaan di luar tapak hendaklah dijadualkan. 	



KESAN POTENSI KETARA	KESAN MAGNITUD	P2M2	HALAMAN
FASA OPERASI			
5	<p style="text-align: center;">Kesan Sosio-Ekonomi</p> 	<p style="text-align: center;">Minor</p> <p>Kesejahteraan Komuniti :-</p> <ul style="list-style-type: none">• Utamakan pengambilan pekerja tempatan.• Sediakan program latihan untuk pengurusan sisa yang selamat dan cekap.• Libatkan komuniti melalui komunikasi yang telus.• Sokong pembekal dan perkhidmatan tempatan semasa fasa pembinaan dan operasi. <p>Kesihatan dan Keselamatan :-</p> <ul style="list-style-type: none">• Didik penduduk tentang kepentingan pengurusan sisa dan amalan keselamatan yang betul.• Kurangkan gangguan kepada komuniti tempatan dengan mengurangkan bunyi bising, trafik, dan kesulitan lain. <p>Keselamatan Operasi :-</p> <ul style="list-style-type: none">• Sediakan dan laksanakan 'SOP' dan 'ERP'. <p>Perlindungan Alam Sekitar :-</p> <ul style="list-style-type: none">• Tangani kebimbangan mengenai pencemaran alam sekitar melalui pengurusan sisa yang sesuai dan betul. <p>Respon terhadap Maklum Balas Komuniti :-</p> <ul style="list-style-type: none">• Pertimbangkan kebimbangan dan cadangan yang dikemukakan oleh responden untuk meningkatkan penerimaan dan keberkesanan Projek.	8-9 hingga 8-10

KESAN POTENSI KETARA	KESAN MAGNITUD	P2M2	HALAMAN
FASA OPERASI			
6	<p>Penjanaan Sisa</p> 	<p>Minor</p>	<p>Sisa Pepejal :-</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tong sampah hendaklah disediakan dan dikosongkan secara berkala. • Bahan yang tidak boleh dikitar semula perlu dikumpul dan dilupuskan dengan betul di kawasan pelupusan yang diluluskan. <p>Sisa Kumbahan :-</p> <ul style="list-style-type: none"> • Amalan pengemasan yang baik harus diikuti. • Pemeriksaan berkala dan penyelenggaraan sistem saluran paip pembetung perlu dijalankan. • Pihak Penggerak Projek hendaklah memastikan tapak Projek bersih dan terurus. <p>Buangan Terjadual :-</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kawasan penyimpanan buangan terjadual perlu dilindungi daripada cahaya matahari, mempunyai benteng konkrit, dan dilengkapi dengan tangki minyak. • Pengendalian buangan terjadual mesti mematuhi garis panduan yang berkaitan. • Latih pekerja dalam tindak balas tumpahan minyak dan laksanakan latihan simulasi untuk memastikan kesiapsiagaan. • Penyelenggaraan perlu dilakukan di kawasan khas yang mempunyai saluran yang baik dan perangkap minyak, serta jauh daripada sumber air permukaan. • Sediakan 'ERP' atau 'OSRP' untuk tumpahan tidak sengaja atau pencemaran air. • Maklumkan kepada JAS mengenai penghasilan buangan terjadual seperti yang dikehendaki dalam peraturan. • Kemas kini inventori buangan terjadual setiap bulan mengikut peraturan.
			<p>8-10 hingga 8-11</p>

KESAN POTENSI KETARA	KESAN MAGNITUD	P2M2	HALAMAN	
FASA OPERASI				
7	<p><u>Pekerjaan Keselamatan dan Kesihatan</u></p> 	Minor	<ul style="list-style-type: none"> • Sediakan bekalan peti pertolongan cemas, beserta ubat-ubatan dan peralatan yang mencukupi di tapak. • Sediakan prosedur tindak balas kecemasan di pejabat. • Pemeriksaan visual yang kerap di kawasan antara premis dan premis bersebelahan. • Pemeriksaan berkala pada pendawaian elektrik di premis. • Sediakan peralatan pemadam api yang mencukupi di kemudahan penyimpanan. 	8-11 hingga 8-12
8	<p><u>Penilaian Risiko Kuantitatif</u></p> 	Minor	<ul style="list-style-type: none"> • Sediakan 'PPE' kepada semua pekerja di tapak. • Laksanakan 'SOP' dengan latihan yang sepadan untuk pekerja di tapak. • Adakan sesi latihan dan induksi secara berkala. • Pastikan peti pertolongan cemas boleh diakses di lokasi. • Foto yang menunjukkan pemasangan papan tanda yang berkaitan di lokasi yang sesuai. 	8-12 hingga 8-13
9	<p><u>Pengabaian</u></p> 	Minor	<ul style="list-style-type: none"> • Pelan pengabaian hendaklah dikemukakan kepada JAS sekurang-kurangnya 120 hari sebelum perobohan bermula. • Tapak Projek hendaklah dibersihkan dengan teliti, dan prosedur kerja yang selamat perlu disediakan. • Pintu masuk projek hendaklah dihalang dengan betul. • Sebarang buangan terjadual yang disimpan di tapak hendaklah dikutip dan dikeluarkan oleh kontraktor berlesen JAS. 	8-13



RANCANGAN PEMANTAUAN ALAM SEKITAR

PEMANTAUAN PRESTASI



Aktiviti ini kerap dilakukan untuk mengekalkan pematuan piawaian pengurusan buangan terjadual dan memastikan keselamatan dan pengendalian yang sesuai bagi buangan terjadual di tapak.

- ✓ Kemudahan Penyimpanan Sisa Berjadual
- ✓ Pencemaran Air
- ✓ Pemantauan Kualiti Udara
- ✓ Pekerjaan, Keselamatan dan Kesihatan
- ✓ Penilaian Risiko Kuantitatif

PEMANTAUAN PEMATUHAN



Projek yang dicadangkan hanya melibatkan penyimpanan sementara buangan terjadual dan tidak melibatkan pembebasan bahan pencemar udara atau air sisa. Oleh itu, tiada kewajipan yang jelas untuk pemantauan pematuan.

PEMANTAUAN IMPAK



KUALITI PERMUKAAN AIR

- 1 stesen pemantauan kualiti air permukaan.
- Mematuhi Kelas IIB Piawaian Kualiti Air Kebangsaan untuk Malaysia (NWQSM).
- Laporan perlu diserahkan kepada JAS Sarawak setiap suku tahun.

KUALITI AIR BAWAH TANAH

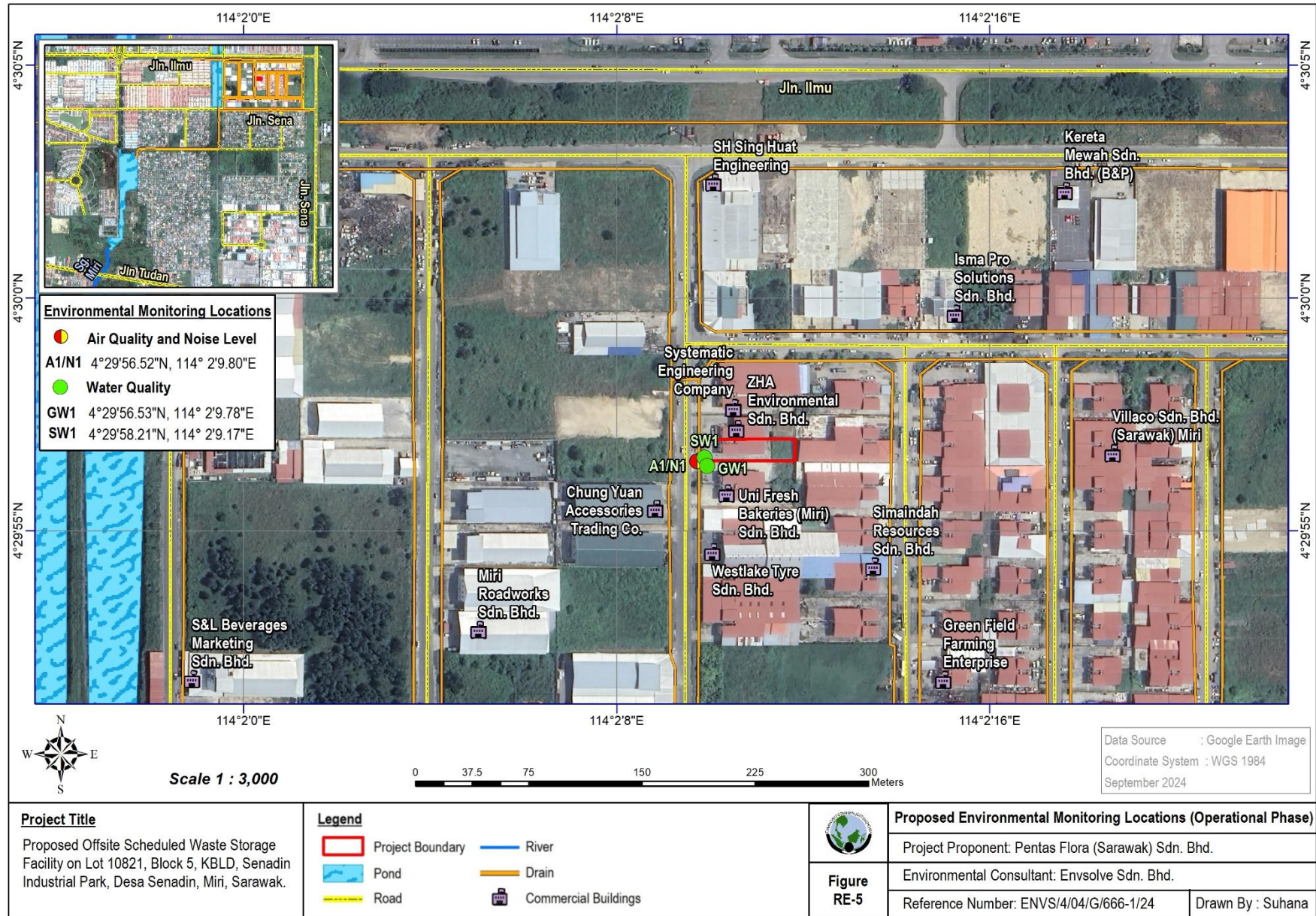
- 1 stesen pemantauan kualiti air bawah tanah.
- Patuhi Piawaian Kebangsaan untuk Kualiti Air Minum Mentah (NSRDWQ).
- Laporan perlu dikemukakan kepada JAS Sarawak setiap suku tahun.

KUALITI UDARA

- 1 stesen pemantauan kualiti udara.
- Parameter pemantauan: VOC
- Patuhi Garis Panduan Kualiti Udara Ambien Arizona (AAAQGs).
- Laporan perlu diserahkan kepada JAS Sarawak setiap suku tahun.

TAHAP BUNYI

- 1 stesen pemantauan tahap bunyi.
- Patuhi Jadual Pertama Garis Panduan untuk Had dan Kawalan Bunyi Persekitaran, Edisi Ketiga 2019.
- Laporan perlu diserahkan kepada JAS Sarawak setiap suku tahun.



EIA for Proposed Offsite Scheduled Waste Storage Facility on Lot 10821, Block 5, KBLD, Senadin Industrial Park, Desa Senadin, Miri, Sarawak