

RINGKASAN EKSEKUTIF

RINGKASAN EKSEKUTIF



Tajuk Projek:

Penilaian Kesan Kepada Alam Sekeliling Bagi Pembinaan Kemudahan Penstoran Luar Tapak Bahan Buangan Terjadual di Lot 3624, Permy Technology Park, 98100 Miri, Sarawak

PENGGERAK PROJEK



TIMURAN KEMBANGAN SDN BHD

JURURUNDING



GLOBAL GREEN CONSULTANT SDN BHD

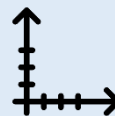
LOKASI TAPAK PROJEK

KOORDINATE PROJEK



**PROJECT LOCATION:
MIRI, SARAWAK**

Kedudukan	Koordinat	
	Latitud	Longitud
Timur Laut	4° 29' 8.85" U	114° 2' 9.27" T
Barat Laut	4° 29' 8.85" U	114° 2' 8.78" T
Tenggara	4° 29' 7.66" U	114° 2' 9.27" T
Barat Daya	4° 29' 7.66" U	114° 2' 8.78" T



SCHEDULED WASTES TO BE STORED

SW102



**Bateri acid
plumbum
kosong**

SW110



**Sisa
elektronik**

SW311



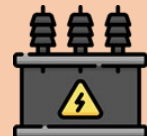
**Buangan
minyak atau
enap cemar
berminyak**

SW412



**Enap cemar
yang
mengandungi
sianida**

SW422



**Campuran
buangan
terjadual &
buangan
tidak
terjadual
(Transformer)**

KEPERLUAN PERUNDANGAN


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

Aktiviti 14. Pengolahan Dan Pelupusan Buangan: (a) Buangan terjadual: (iii) Pembinaan kemudahan penstoran (luar tapak)

PERNYATAAN KEPERLUAN PROJEK



Menggalakkan pengurusan sisa berbahaya yang betul



Menggalakkan pengurusan sisa berbahaya yang betul



Menyokong permintaan terhadap keperluan penyimpanan sisa terjadual yang semakin meningkat

PENERANGAN PROJEK

**PRA-PEMBINAAN**

Penyerahan dokumen yang diperlukan kepada pihak berkuasa berkaitan oleh Pemaju Projek selepas kelulusan laporan EIA; pensampelan asas dan tinjauan sosial dijalankan oleh perunding alam sekitar yang dilantik.

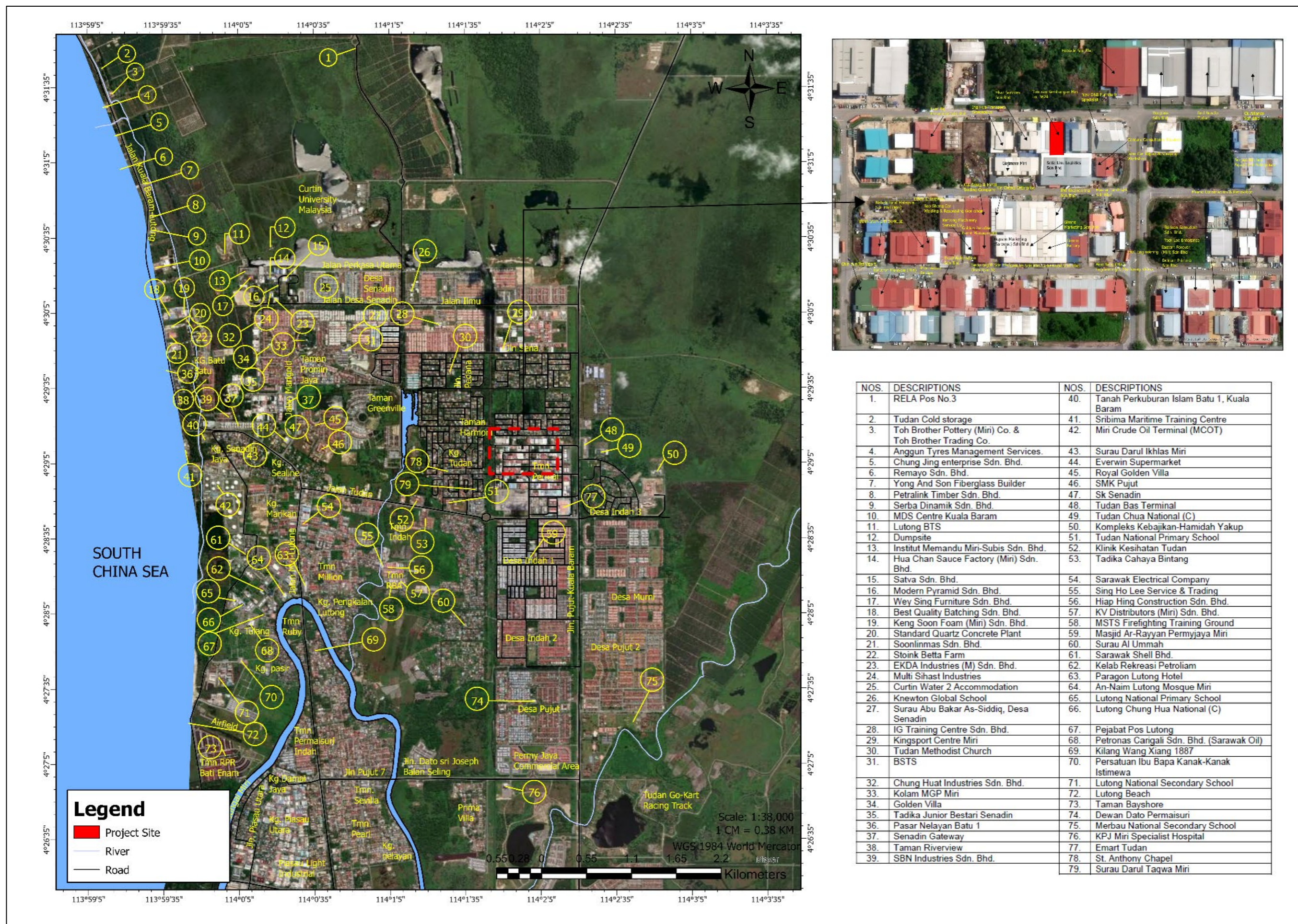
**PEMBINAAN**

Menggunakan ruangan sedia ada di tingkat bawah untuk penyimpanan sisa terjadual, dengan kerja-kerja pengubahsuaian dan pengubahsuaian kecil yang mungkin dijalankan..

**OPERASI**

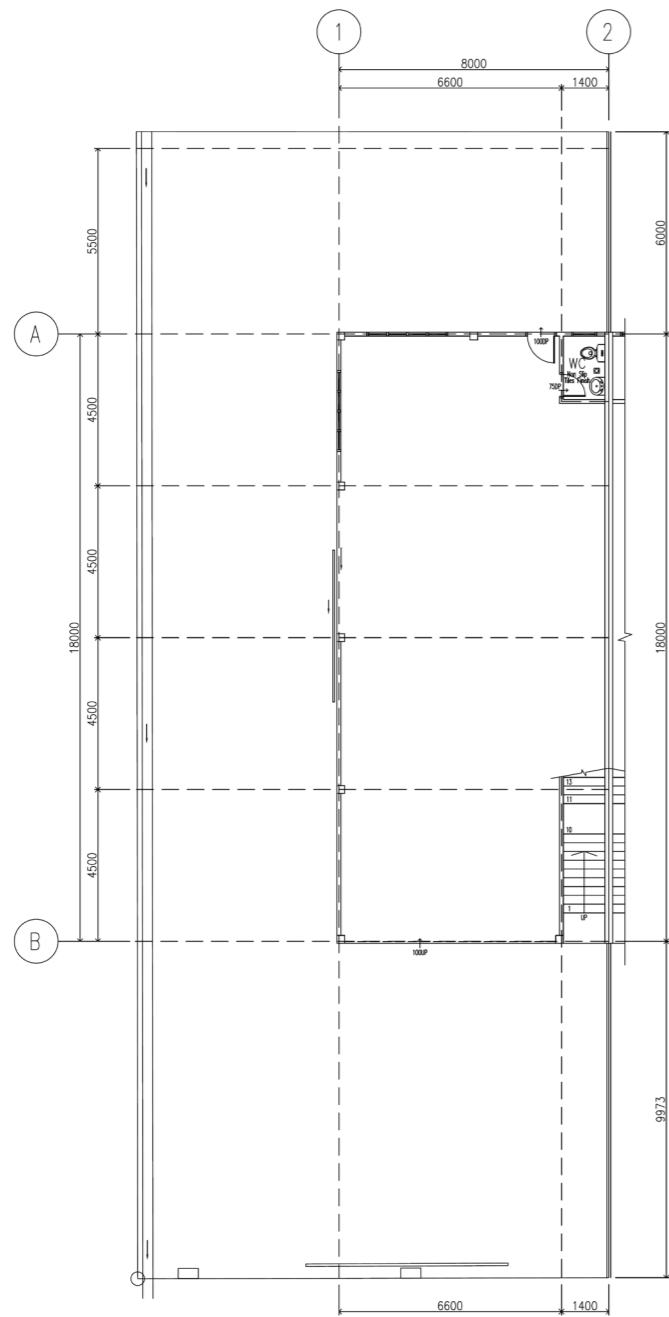
Menguruskan, dan menyimpan sisa terjadual; Mengangkut sisa terjadual ke kemudahan penyimpanan; serta Memindahkan sisa terjadual dari kemudahan penyimpanan ke loji pemulihan yang ditetapkan melalui Pelabuhan Miri untuk penghantaran ke Semenanjung Malaysia dan Lebuh raya Pan Borneo bagi penghantaran ke Trienekens (Sarawak) Sdn Bhd

PELAN TEMPATAN: LOT 3624, PERMY TECHNOLOGY PARK

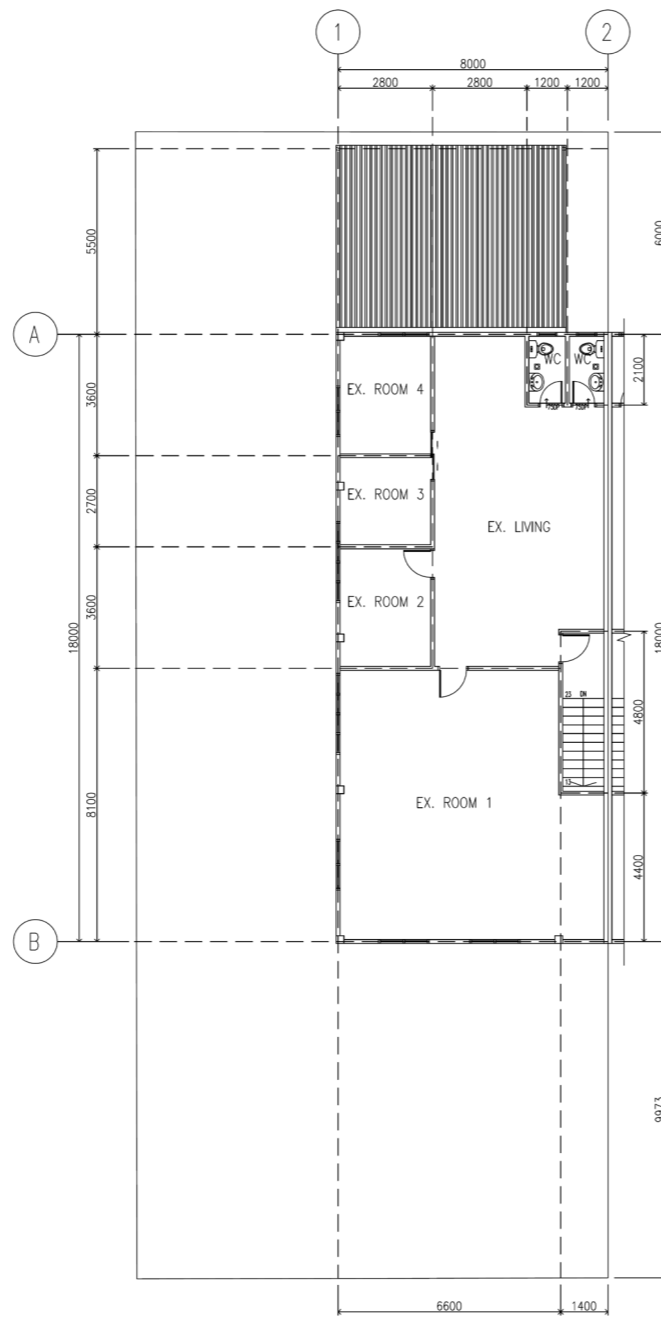


NOS.	DESCRIPTIONS	NOS.	DESCRIPTIONS
1.	RELA Pos No.3	40.	Tanah Perkuburan Islam Batu 1, Kuala Baram
2.	Tudan Cold storage	41.	Sribima Maritime Training Centre
3.	Toh Brother Pottery (Miri) Co. & Toh Brother Trading Co.	42.	Miri Crude Oil Terminal (MCOT)
4.	Anggun Tyres Management Services.	43.	Surau Darul Ikhlas Miri
5.	Chung Jing enterprise Sdn. Bhd.	44.	Everwin Supermarket
6.	Remayo Sdn. Bhd.	45.	Royal Golden Villa
7.	Yong And Son Fiberglass Builder	46.	SMK Pujut
8.	Petralink Timber Sdn. Bhd.	47.	Sk Senadin
9.	Serba Dinamik Sdn. Bhd.	48.	Tudan Bas Terminal
10.	MDS Centre Kuala Baram	49.	Tudan Chua National (C)
11.	Lutong BTS	50.	Kompleks Kebajikan-Hamidah Yakup
12.	Dumpsite	51.	Tudan National Primary School
13.	Institut Memandu Miri-Subis Sdn. Bhd.	52.	Klinik Kesihatan Tudan
14.	Hua Chan Sauce Factory (Miri) Sdn. Bhd.	53.	Tadika Cahaya Bintang
15.	Satva Sdn. Bhd.	54.	Sarawak Electrical Company
16.	Modern Pyramid Sdn. Bhd.	55.	Sing Ho Lee Service & Trading
17.	Wey Sing Furniture Sdn. Bhd.	56.	Hiap Hing Construction Sdn. Bhd.
18.	Best Quality Batching Sdn. Bhd.	57.	KV Distributors (Miri) Sdn. Bhd.
19.	Keng Soon Foam (Miri) Sdn. Bhd.	58.	MSTS Firefighting Training Ground
20.	Standard Quartz Concrete Plant	59.	Masjid Ar-Rayyan Permyjaya Miri
21.	Soonlinmas Sdn. Bhd.	60.	Surau Al Ummah
22.	Stoink Beta Farm	61.	Sarawak Shell Bhd.
23.	EKDA Industries (M) Sdn. Bhd.	62.	Kelab Rekreasi Petroliam
24.	Multi Sihast Industries	63.	Paragon Lutong Hotel
25.	Curtin Water 2 Accommodation	64.	An-Naim Lutong Mosque Miri
26.	Knewton Global School	65.	Lutong National Primary School
27.	Surau Abu Bakar As-Siddiq, Desa Senadin	66.	Lutong Chung Hua National (C)
28.	IG Training Centre Sdn. Bhd.	67.	Pejabat Pos Lutong
29.	Kingsport Centre Miri	68.	Petronas Carigali Sdn. Bhd. (Sarawak Oil)
30.	Tudan Methodist Church	69.	Kilang Wang Xiang 1887
31.	BSTS	70.	Persatuan Ibu Bapa Kanak-Kanak Istimewa
32.	Chung Huat Industries Sdn. Bhd.	71.	Lutong National Secondary School
33.	Kolam MGP Miri	72.	Lutong Beach
34.	Golden Villa	73.	Taman Bayshore
35.	Tadika Junior Bestari Senadin	74.	Dewan Dato Permaisuri
36.	Pasar Nelayan Batu 1	75.	Merbau National Secondary School
37.	Senadin Gateway	76.	KPJ Miri Specialist Hospital
38.	Taman Riverview	77.	Emart Tudan
39.	SBN Industries Sdn. Bhd.	78.	St. Anthony Chapel
		79.	Surau Darul Taqwa Miri

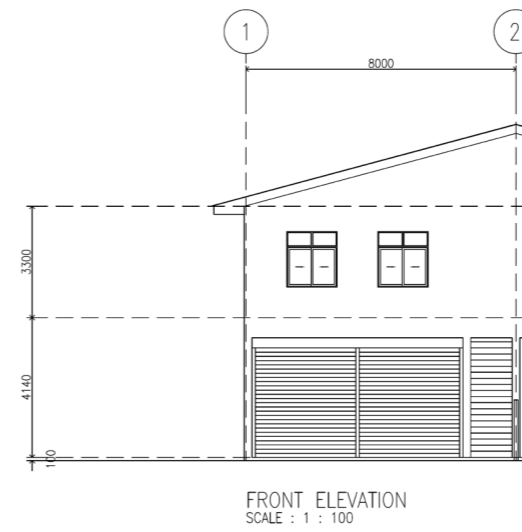
PELAN KESELURUHAN TAPAK PROJEK



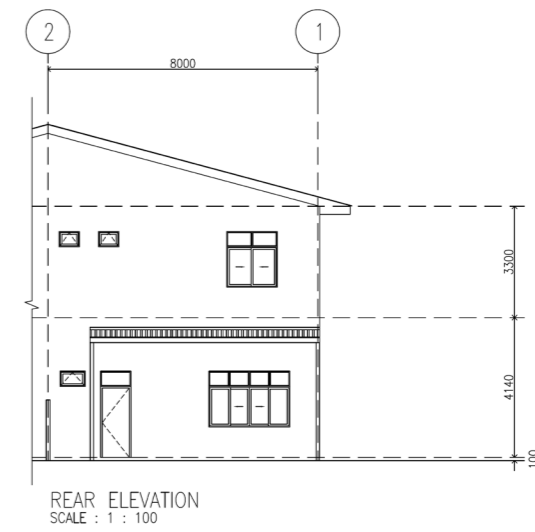
GROUND FLOOR PLAN
SCALE : 1 : 100



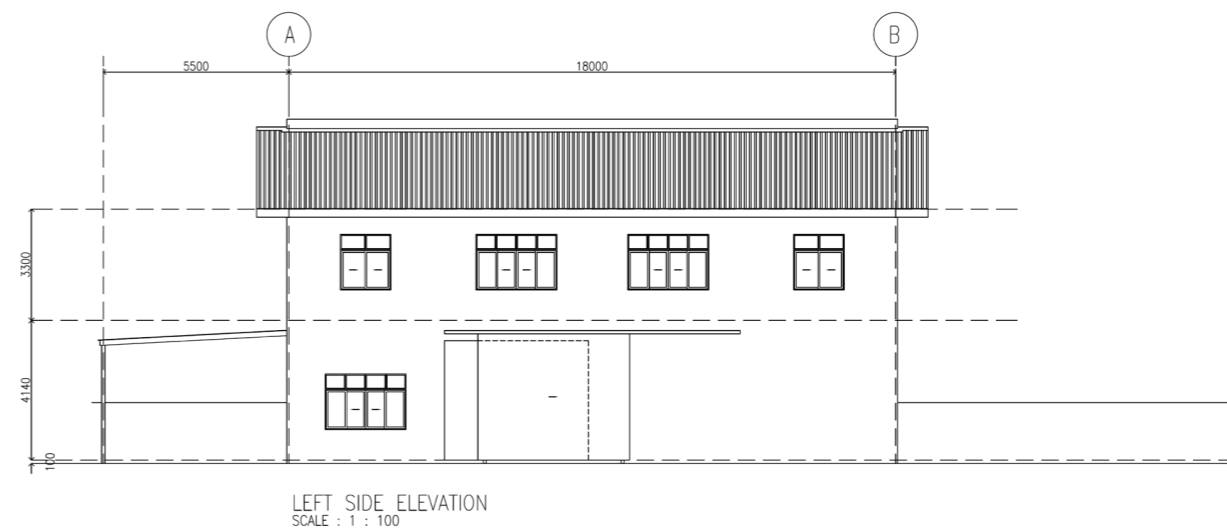
FIRST FLOOR PLAN
SCALE : 1 : 100



FRONT ELEVATION
SCALE : 1 : 100



REAR ELEVATION
SCALE : 1 : 100



LEFT SIDE ELEVATION
SCALE : 1 : 100

PROJECT TITLE :
CADANGAN MEMBINA FASILITI STOR BUANGAN TERJADUAL
DAN LESEN MENGANGKUT BUANGAN TERJADUAL DI
LOT 3624, PERMY TECHNOLOGY PARK,
98100 MIRI, SARAWAK
OLEH PIHAK TIMURAN KEMBANGAN SDN. BHD.

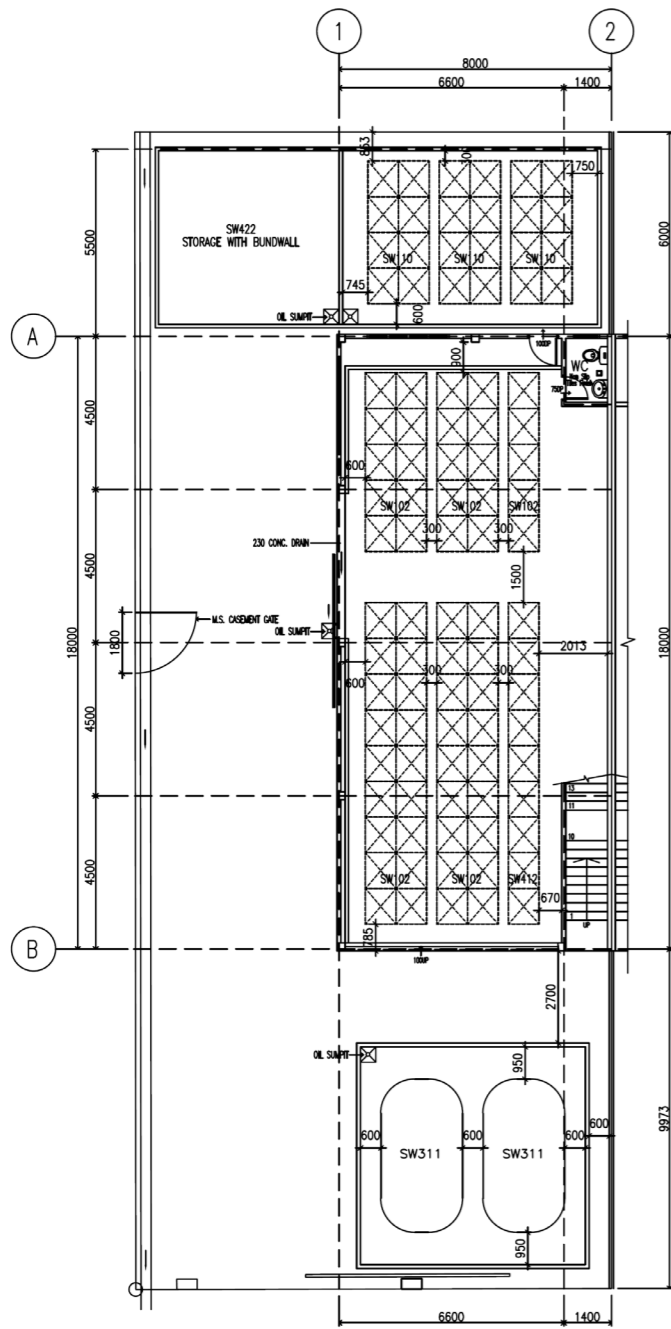
CLIENT :

TIMURAN KEMBANGAN SDN. BHD.
Lot 3623, Lintang 8,
Jalan Tudu, Bandar Sempu Panyam,
Permy Technology Park Miri,
98000 Miri, Sarawak.

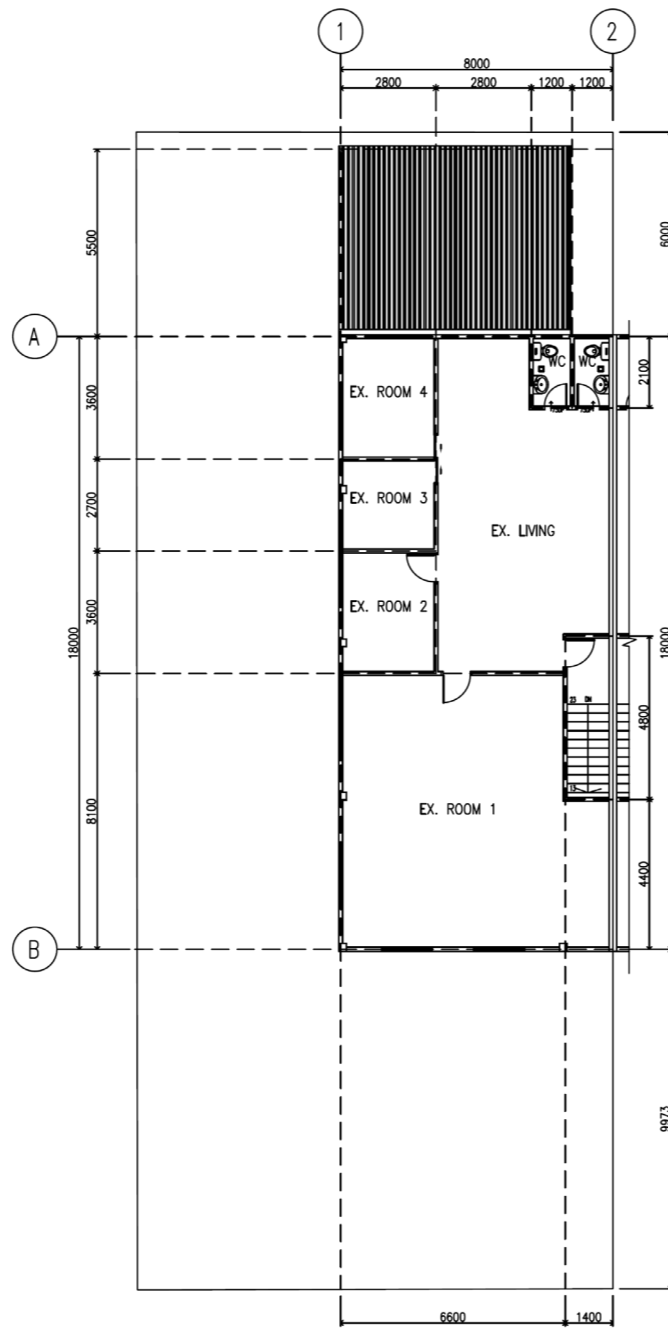
ARCHITECT :

AR. GRACE LAU PING PING
Lot 7649, No. 31, Lorong Selatelah 1C,
93000 Kuching, Sarawak, Malaysia.
H/P: 016-8377799
E-Mail: ping9997@gmail.com

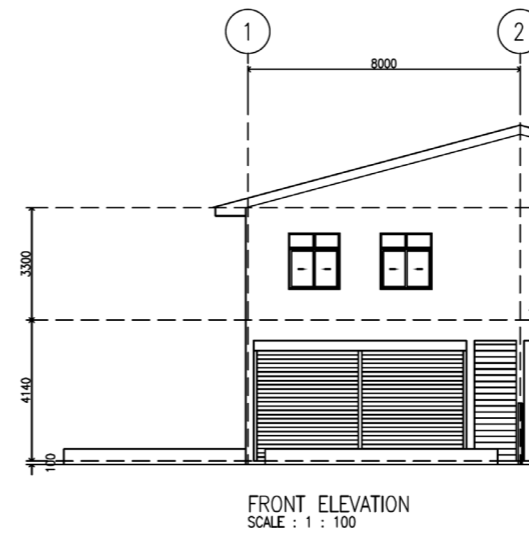
PELAN CADANGAN SUSUN ATUR PENYIMPANAN SISA TERJADUAL



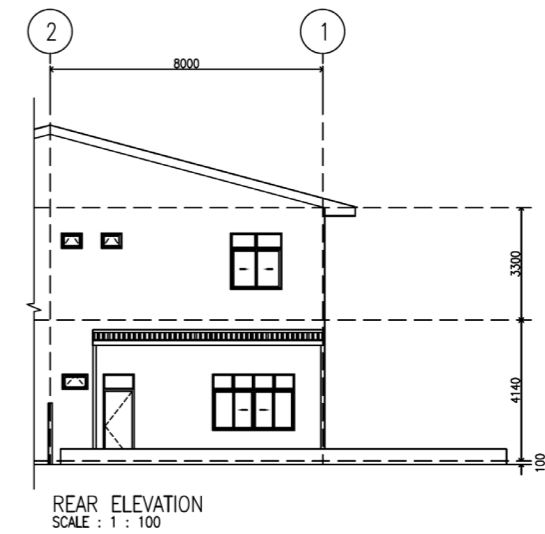
GROUND FLOOR PLAN
SCALE : 1 : 100



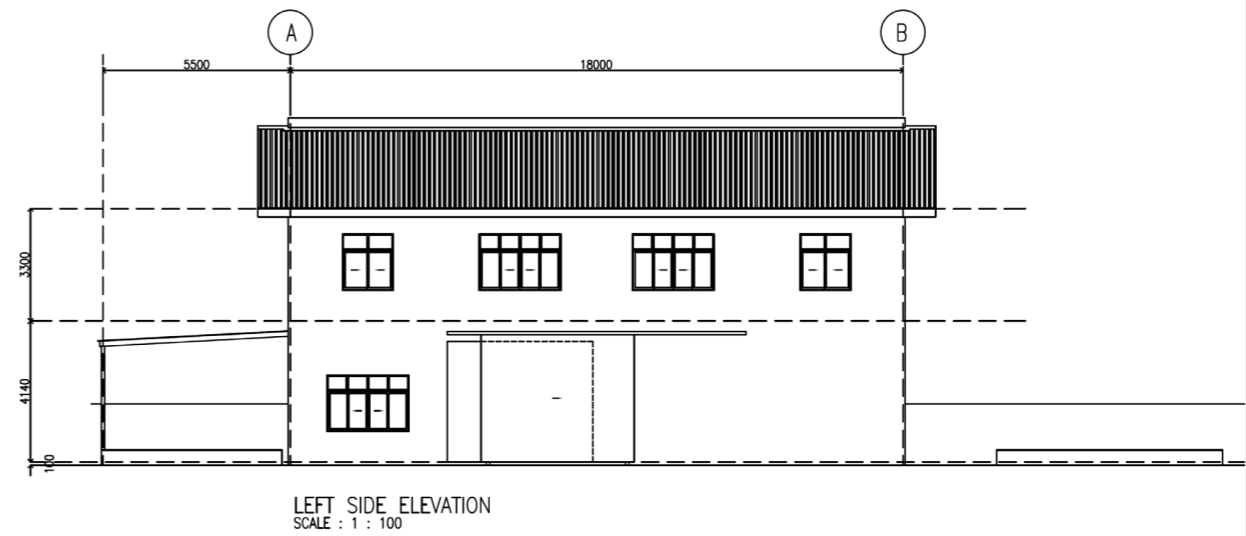
FIRST FLOOR PLAN
SCALE : 1 : 100



FRONT ELEVATION
SCALE : 1 : 100



REAR ELEVATION
SCALE : 1 : 100



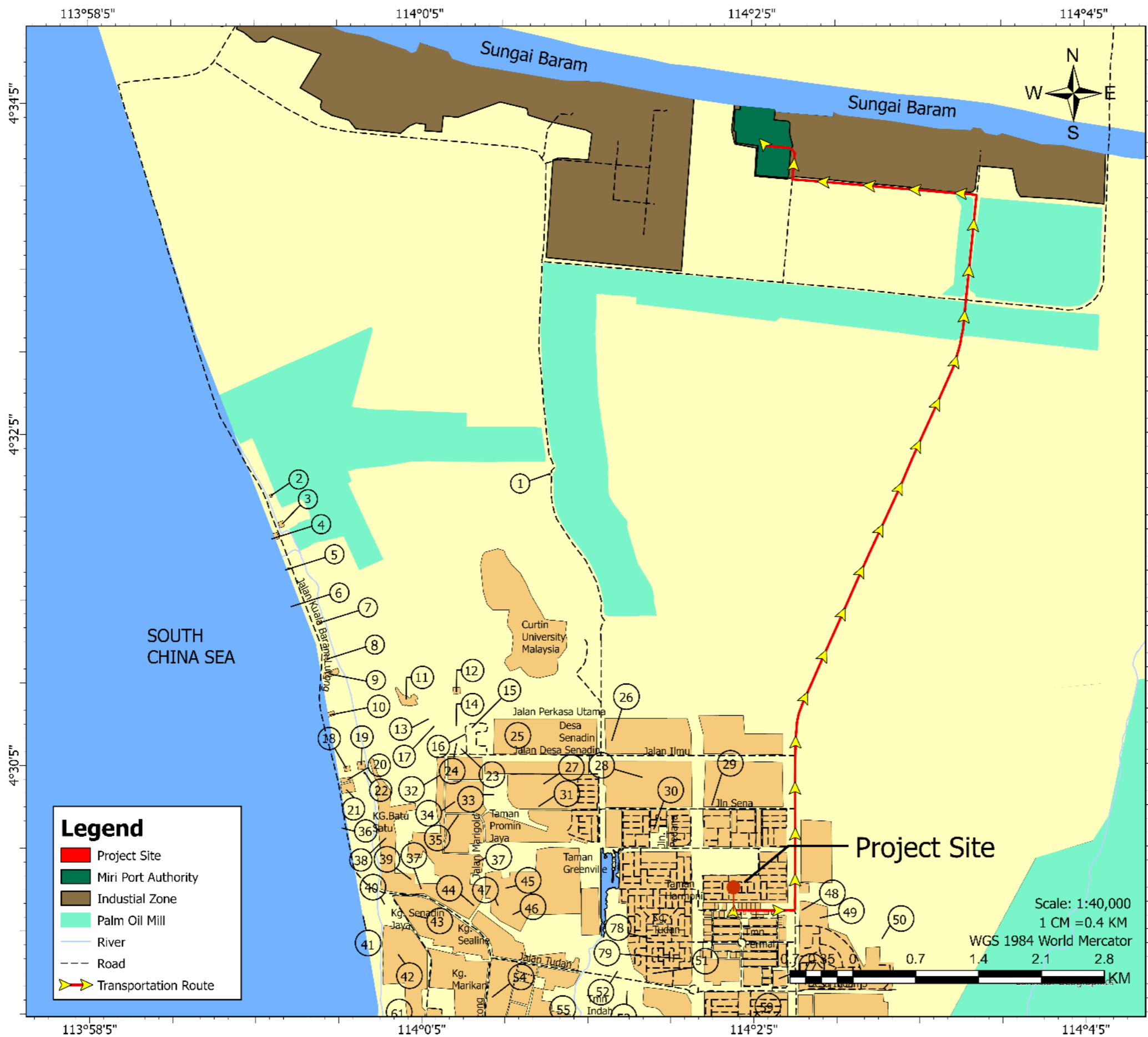
LEFT SIDE ELEVATION
SCALE : 1 : 100

PROJECT TITLE :
CADANGAN MEMBINA FASILITI STOR BUANGAN TERJADUAL
DAN LESEN MENCAKUT BUANGAN TERJADUAL DI
LOT 3624, PERMY TECHNOLOGY PARK,
98100 MIRI, SARAWAK
OLEH PIHAK TIMURAN KEMBANGAN SDN. BHD.

CLIENT :
TIMURAN KEMBANGAN SDN. BHD.
Lot 3624, Lintang 3,
Jalan Indah, Seberang Jaya, Permy,
Pusat Teknologi Park Miri,
98000 Miri, Sarawak.

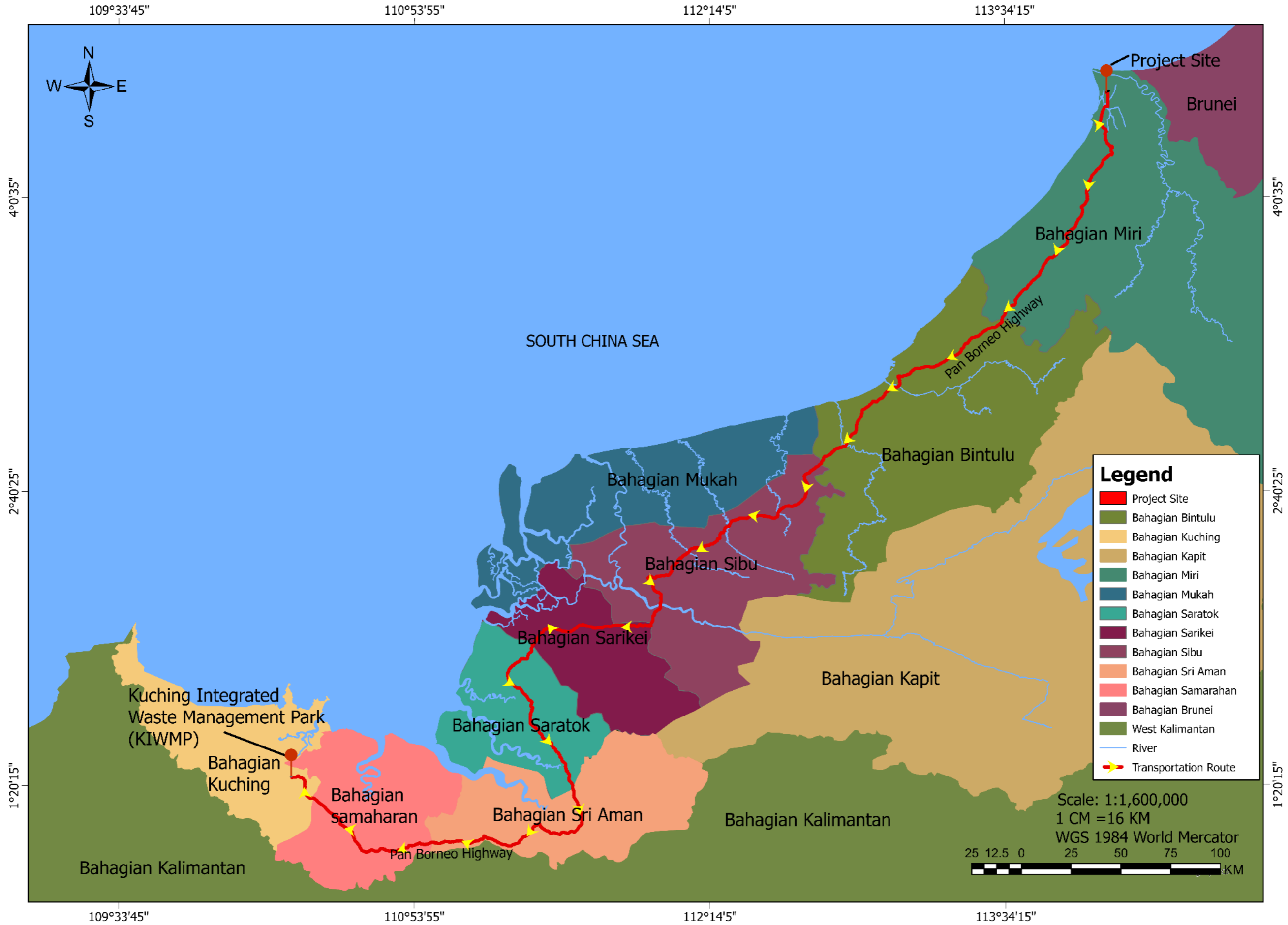
ARCHITECT :
AR. GRACE LAU PING PING
Lot 7449, No. 31, Lintang Seberang 1/O,
#3500 Kuching, Sarawak, Malaysia.
No. P. 016-8577999
E-Mail: ping997@gmail.com

LALUAN PENGANGKUTAN DARI TAPAK PROJEK KE PELABUHAN MIRI

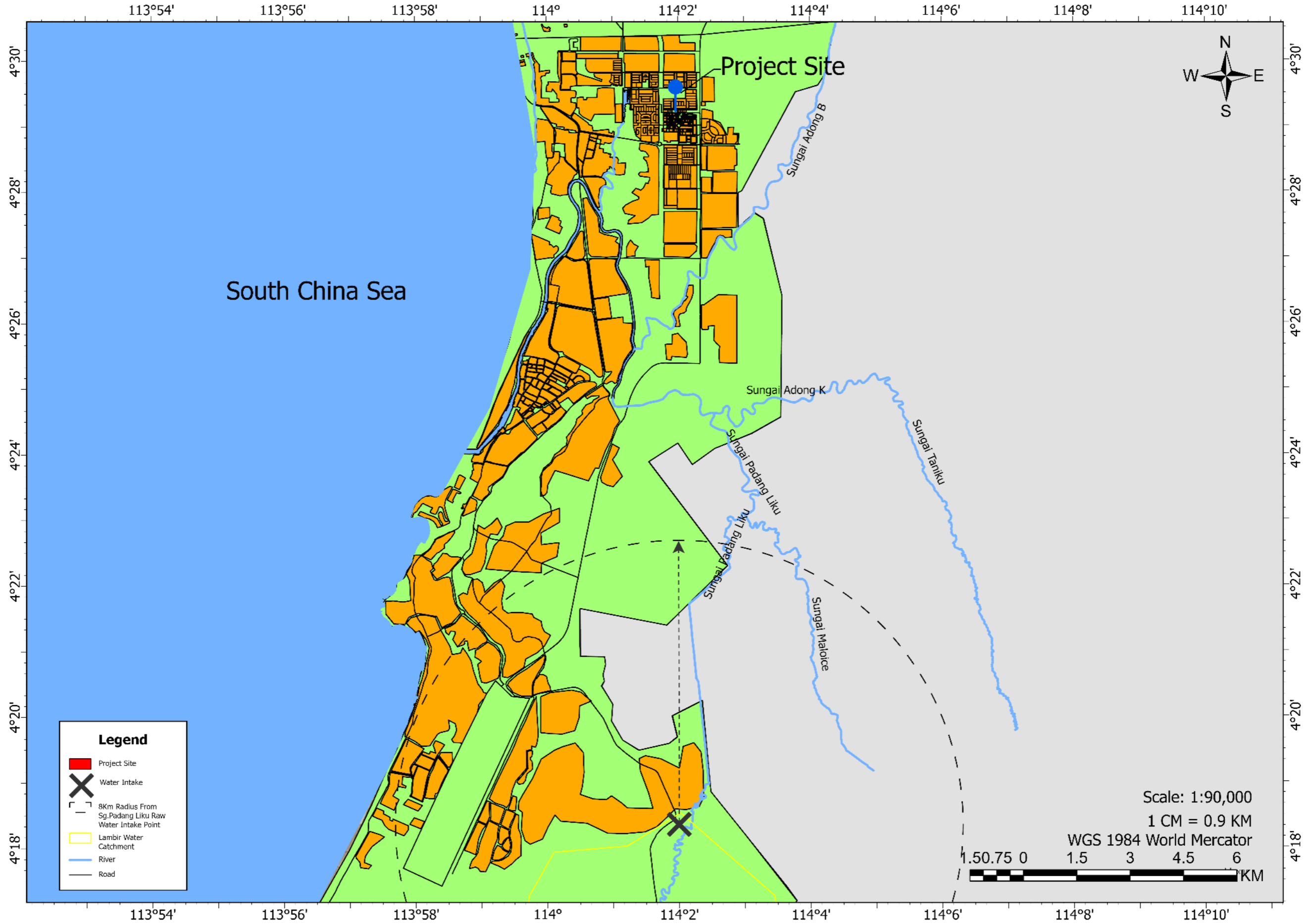


NOS.	DESCRIPTIONS
1.	RELA Pos No.3
2.	Tudan Cold storage
3.	Toh Brother Pottery (Miri) Co. & Toh Brother Trading Co.
4.	Anggun Tyres Management Services.
5.	Chung Jing enterprise Sdn. Bhd.
6.	Remayo Sdn. Bhd.
7.	Yong And Son Fiberglass Builder
8.	Petralink Timber Sdn. Bhd.
9.	Serba Dinamik Sdn. Bhd.
10.	MDS Centre Kuala Baram
11.	Lutong BTS
12.	Dumpsite
13.	Institut Memandu Miri-Subis Sdn. Bhd.
14.	Hua Chan Sauce Factory (Miri) Sdn. Bhd.
15.	Satva Sdn. Bhd.
16.	Modern Pyramid Sdn. Bhd.
17.	Wey Sing Furniture Sdn. Bhd.
18.	Best Quality Batching Sdn. Bhd.
19.	Keng Soon Foam (Miri) Sdn. Bhd.
20.	Standard Quartz Concrete Plant
21.	Soonlinmas Sdn. Bhd.
22.	Stoink Betta Farm
23.	EKDA Industries (M) Sdn. Bhd.
24.	Multi Sihast Industries
25.	Curtin Water 2 Accommodation
26.	Knewton Global School
27.	Surau Abu Bakar As-Siddiq, Desa Senadin
28.	IG Training Centre Sdn. Bhd.
29.	Kingsport Centre Miri
30.	Tudan Methodist Church
31.	BSTS
32.	Chung Huat Industries Sdn. Bhd.
33.	Kolam MGP Miri
34.	Golden Villa
35.	Tadika Junior Bestari Senadin
36.	Pasar Nelayan Batu 1
37.	Senadin Gateway
38.	Taman Riverview
39.	SBN Industries Sdn. Bhd.
40.	Tanah Perkuburan Islam Batu 1, Kuala Baram
41.	Sribima Maritime Training Centre
42.	Miri Crude Oil Terminal (MCOT)
43.	Surau Darul Ikhlas Miri
44.	Everwin Supermarket
45.	Royal Golden Villa
46.	SMK Pujut
47.	Sk Senadin
48.	Tudan Bas Terminal
49.	Tudan Chua National (C)
50.	Kompleks Kebajikan-Hamidah Yakup
51.	Tudan National Primary School
52.	Klinik Kesihatan Tudan
53.	Tadika Cahaya Bintang
54.	Sarawak Electrical Company
55.	Sing Ho Lee Service & Trading
61.	Sarawak Shell Bhd.
77.	Emart Tudan
78.	St. Anthony Chapel
79.	Surau Darul Taqwa Miri

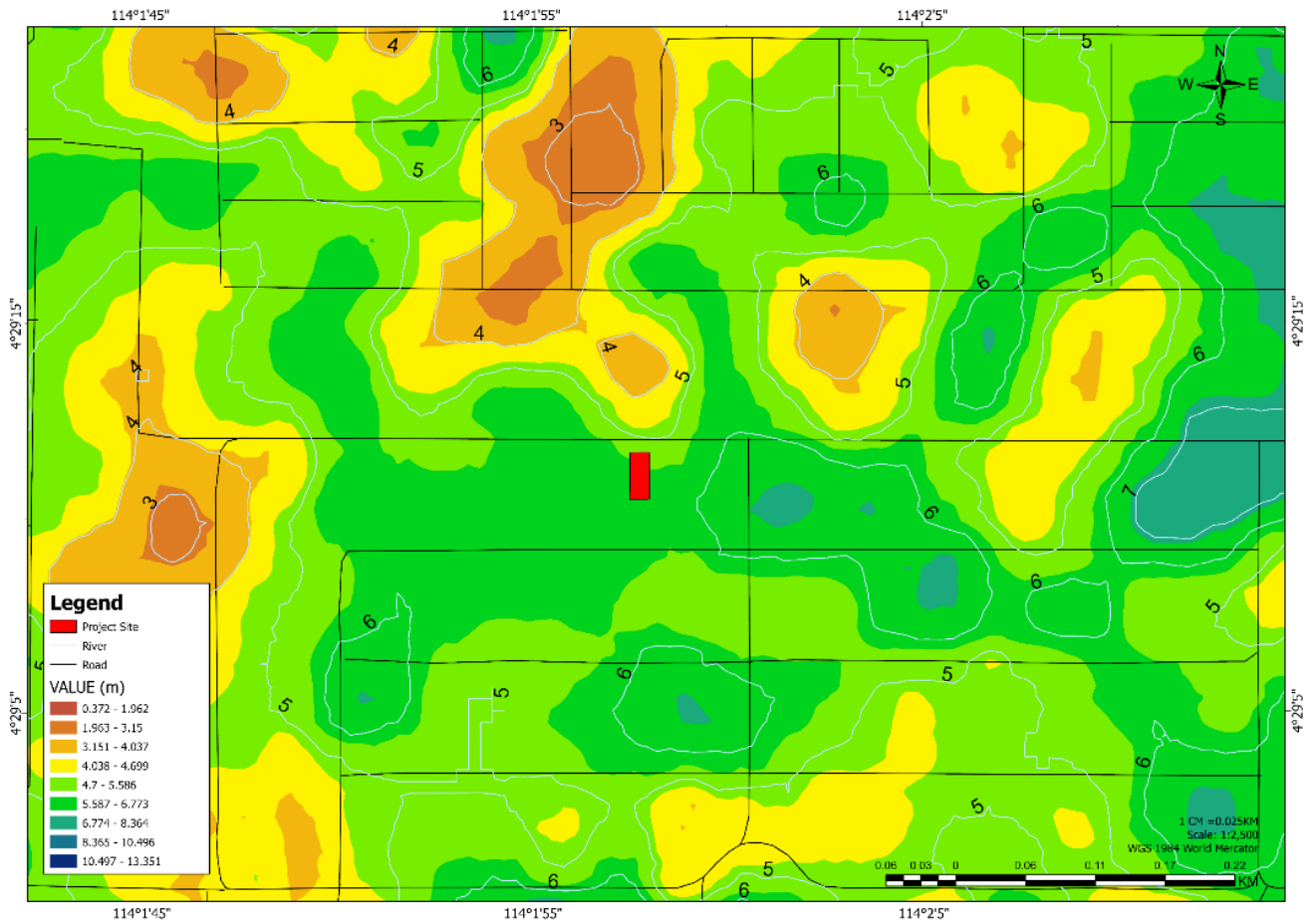
LALUAN PENGANGKUTAN KE TRIENEKENS (SARAWAK) SDN BHD



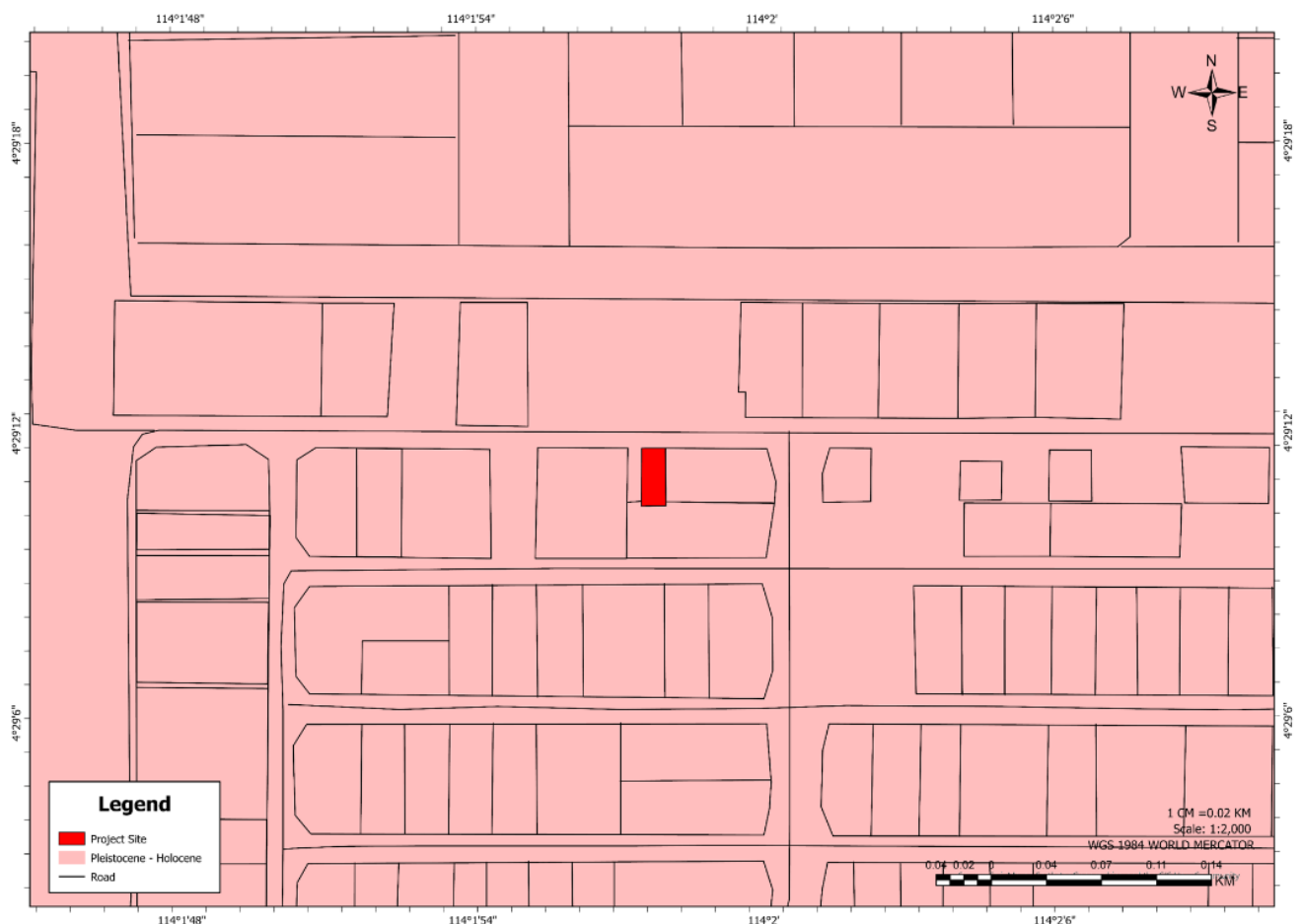
PETA TITIK PENGAMBILAN AIR MENTAH

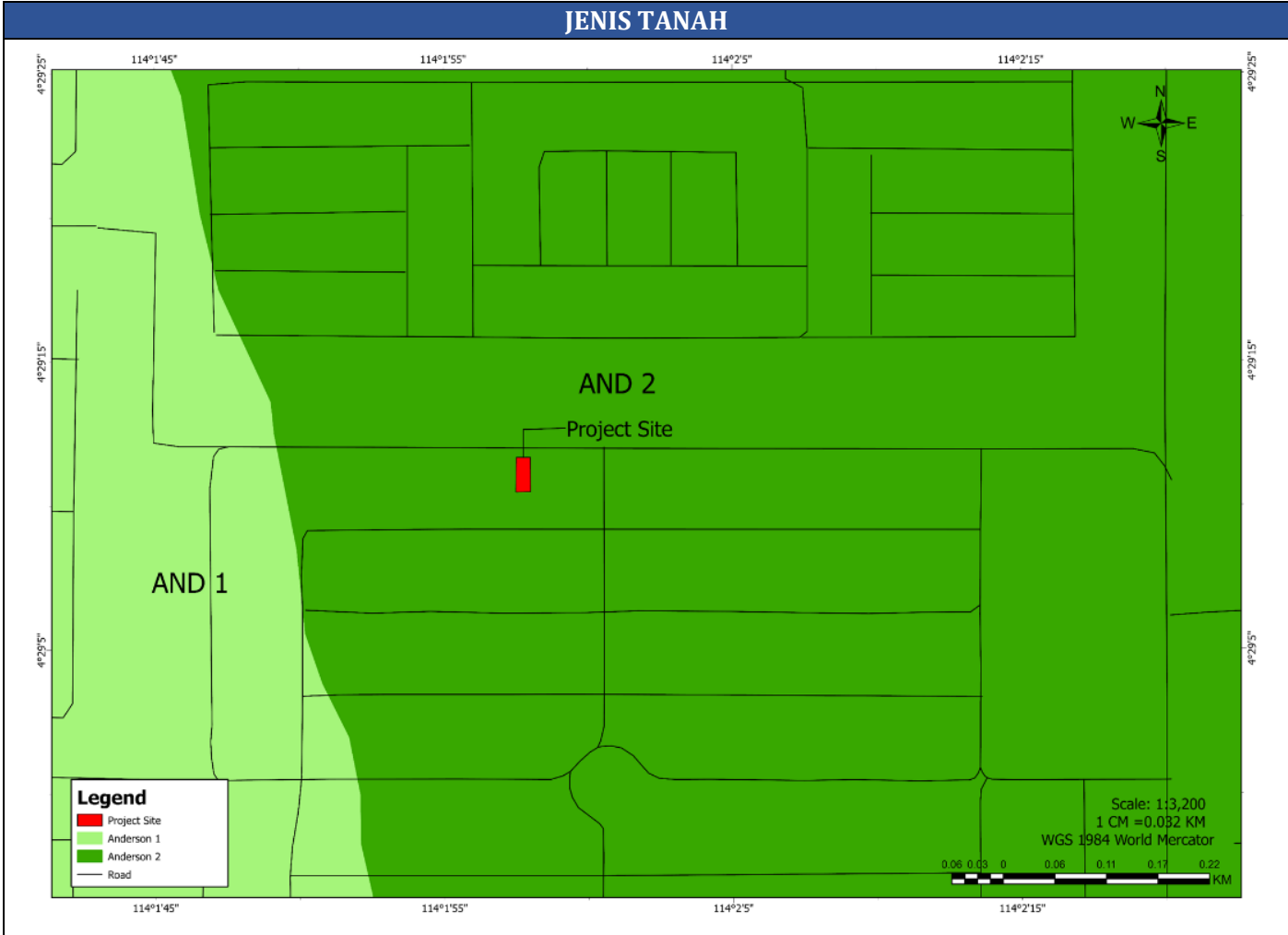


TOPOGRAFI



GEOLOGI





PERSAMPELAN GARIS DASAR



KUALITI AIR PERMUKAAN

Tiga (3) stesen persampelan telah dipilih, di mana kebanyakan parameter yang diuji mematuhi Had NWQS Kelas IIB, kecuali bagi DO, BOD5, COD, TCC, Mangan dan Besi.



KUALITI UDARA AMBIEN

Semua stesen persampelan mematuhi Standard Kualiti Udara Ambien Malaysia yang Baharu (MAAQS), 2020.



TAHAP BUNYI BISING

Semua stesen persampelan mematuhi Jadual Kedua bagi *Recommended Permissible Sound Level (L_{Aeq}) by Receiving Land Use for Existing Built Up Areas, for Industrial Zones and Suburban and Urban Residential, Mixed Development*

HALAMAN INI SENGAJA DIBIARKAN KOSONG

PETA PERSAMPLEAN GARIS DASAR



Legend

- Project Site
- BASELINE WATER SAMPLING LOCATION - (W1-W3)
- BASELINE AIR AND NOISE SAMPLING LOCATION - (A1/N1-A3/N3)
- Road

1 CM = 0.044 KM

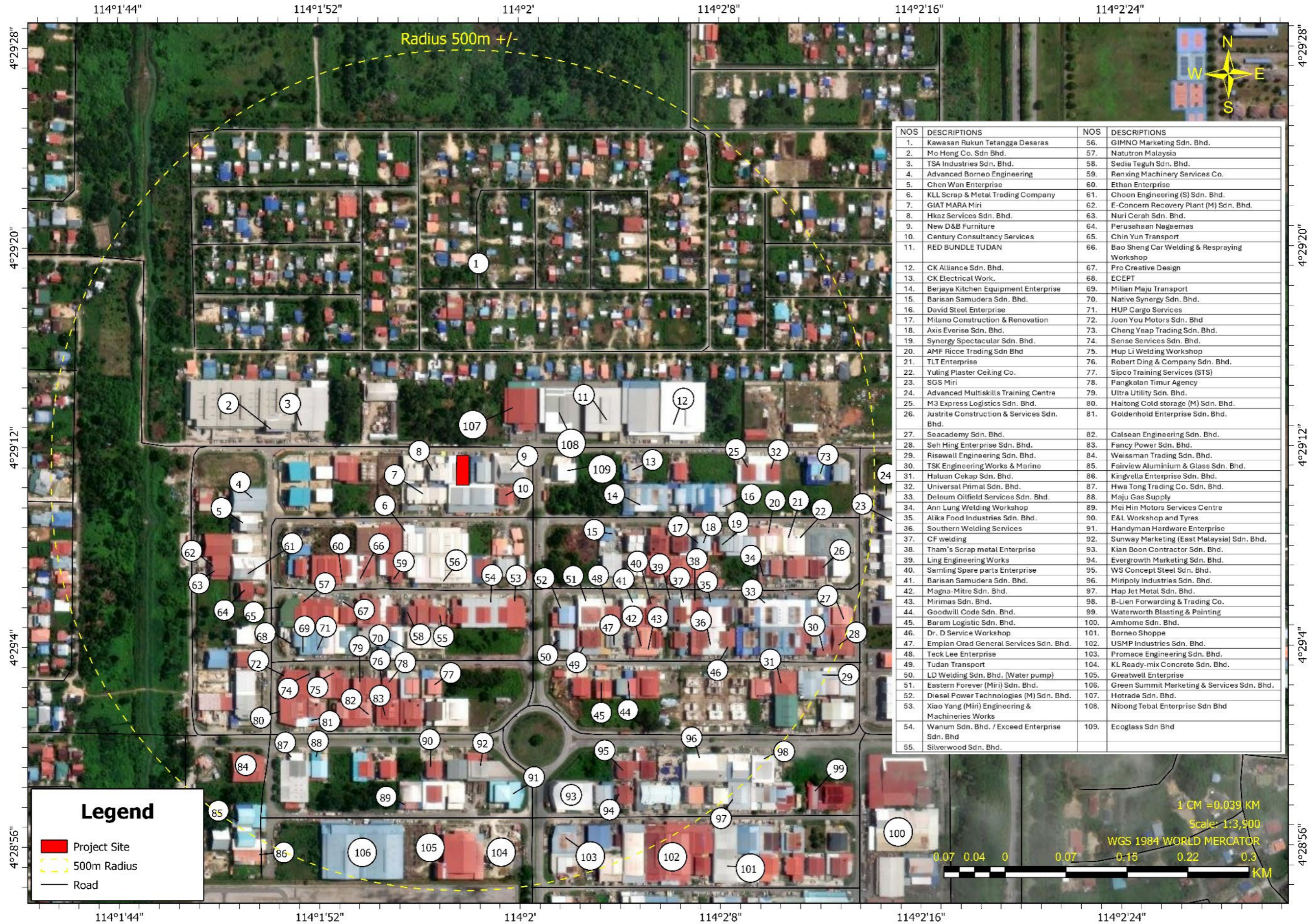
Scale: 1:4,400

WGS 1984 WORLD MERCATOR



NOS	DESCRIPTIONS	NOS	DESCRIPTIONS
1.	Kawasan Rukun Tetangga Desaras	56.	GIMNO Marketing Sdn. Bhd.
2.	Mo Heng Co. Sdn Bhd.	57.	Natutron Malaysia
3.	TSA Industries Sdn. Bhd.	58.	Sedia Teguh Sdn. Bhd.
4.	Advanced Borneo Engineering	59.	Ronxing Machinery Services Co.
5.	Chen Wan Enterprise	60.	Ethan Enterprise
6.	KLL Scrap & Metal Trading Company	61.	Choon Engineering (S) Sdn. Bhd.
7.	GIAT MARA Miri	62.	E-Concern Recovery Plant (M) Sdn. Bhd.
8.	Hkaz Services Sdn. Bhd.	63.	Nuri Cerah Sdn. Bhd.
9.	New D&B Furniture	64.	Perusahaan Nagaemas
10.	Century Consultancy Services	65.	Chin Yun Transport
11.	RED BUNDLE TUDAN	66.	Bao Sheng Car Welding & Respraying Workshop
12.	CK Alliance Sdn. Bhd.	67.	Pro Creative Design
13.	CK Electrical Work.	68.	ECEPT
14.	Berjaya Kitchen Equipment Enterprise	69.	Milian Maju Transport
15.	Barisan Samudera Sdn. Bhd.	70.	Native Synergy Sdn. Bhd.
16.	David Steel Enterprise	71.	HUP Cargo Services
17.	Milano Construction & Renovation	72.	Joon You Motors Sdn. Bhd
18.	Axis Everise Sdn. Bhd.	73.	Cheng Yeap Trading Sdn. Bhd.
19.	Synergy Spectacular Sdn. Bhd.	74.	Sense Services Sdn. Bhd.
20.	AMF Ricce Trading Sdn Bhd	75.	Hup Li Welding Workshop
21.	TLT Enterprise	76.	Robert Ding & Company Sdn. Bhd.
22.	Yuling Plaster Ceiling Co.	77.	Sipco Training Services (STS)
23.	SGS Miri	78.	Pangkalan Timur Agency
24.	Advanced Multiskills Training Centre	79.	Ultra Utility Sdn. Bhd.
25.	M3 Express Logistics Sdn. Bhd.	80.	Haitong Cold storage (M) Sdn. Bhd.
26.	Justrite Construction & Services Sdn. Bhd.	81.	Goldenhold Enterprise Sdn. Bhd.
27.	Seacademy Sdn. Bhd.	82.	Calsean Engineering Sdn. Bhd.
28.	Seh Hing Enterprise Sdn. Bhd.	83.	Fancy Power Sdn. Bhd.
29.	Risewell Engineering Sdn. Bhd.	84.	Weissman Trading Sdn. Bhd.
30.	TSK Engineering Works & Marine	85.	Fairview Aluminium & Glass Sdn. Bhd.
31.	Haluau Cekap Sdn. Bhd.	86.	Kingville Enterprise Sdn. Bhd.
32.	Universal Primal Sdn. Bhd.	87.	Hwa Tong Trading Co. Sdn. Bhd.
33.	Deleum Oilfield Services Sdn. Bhd.	88.	Maju Gas Supply
34.	Ann Lung Welding Workshop	89.	Mai Hin Motors Services Centre
35.	Aika Food Industries Sdn. Bhd.	90.	E&L Workshop and Tyres
36.	Southern Welding Services	91.	Handyman Hardware Enterprise
37.	CF welding	92.	Sunway Marketing (East Malaysia) Sdn. Bhd.
38.	Tham's Scrap metal Enterprise	93.	Kian Boon Contractor Sdn. Bhd.
39.	Ling Engineering Works	94.	Evergrowth Marketing Sdn. Bhd.
40.	Samling Spare parts Enterprise	95.	WS Concept Steel Sdn. Bhd.
41.	Barisan Samudera Sdn. Bhd.	96.	Miripoly Industries Sdn. Bhd.
42.	Magna-Mitre Sdn. Bhd.	97.	Hap Jet Metal Sdn. Bhd.
43.	Mirimas Sdn. Bhd.	98.	B-Lien Forwarding & Trading Co.
44.	Goodwill Code Sdn. Bhd.	99.	Waterworth Blasting & Painting
45.	Baram Logistic Sdn. Bhd.	100.	Arnhome Sdn. Bhd.
46.	Dr. D Service Workshop	101.	Borneo Shoppe
47.	Empian Orad General Services Sdn. Bhd.	102.	USMP Industries Sdn. Bhd.
48.	Teck Lee Enterprise	103.	Promace Engineering Sdn. Bhd.
49.	Tudan Transport	104.	KL Ready-mix Concrete Sdn. Bhd.
50.	LD Welding Sdn. Bhd. (Water pump)	105.	Greatwell Enterprise
51.	Eastern Forever (Miri) Sdn. Bhd.	106.	Green Summit Marketing & Services Sdn. Bhd.
52.	Diesel Power Technologies (M) Sdn. Bhd.	107.	Hotraco Sdn. Bhd.
53.	Xiao Yang (Miri) Engineering & Machineries Works	108.	Nibong Tebat Enterprise Sdn Bhd
54.	Wanum Sdn. Bhd. / Exceed Enterprise Sdn. Bhd	109.	Ecoglass Sdn Bhd
55.	Silverwood Sdn. Bhd.		

PETA GUNA TANAH DALAM RADIUS 0.5 KM DARI TAPAK PROJEK



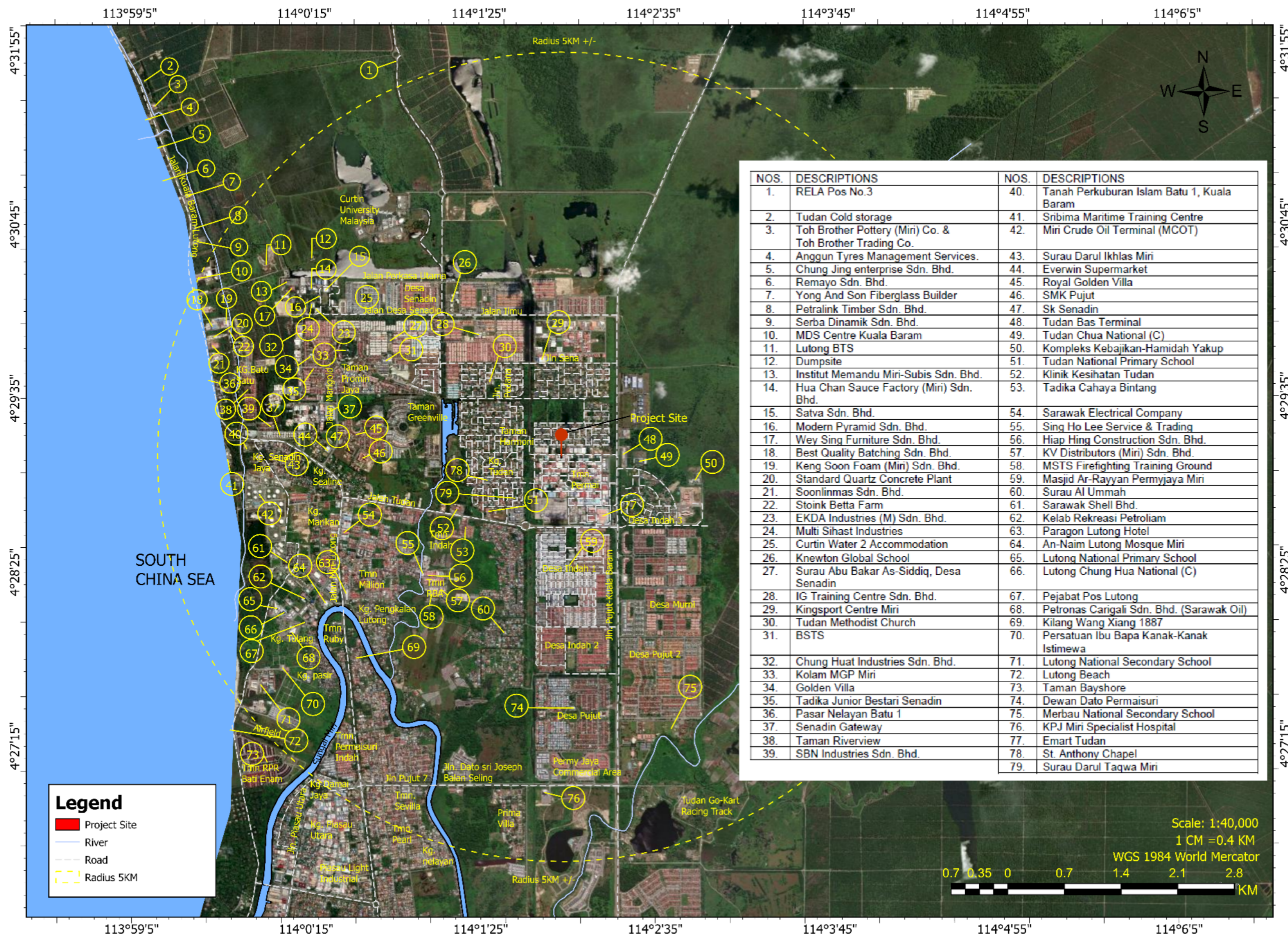
NOS	DESCRIPTIONS	NOS	DESCRIPTIONS
1.	Kawasan Rukun Tetangga Deseras	56.	GIMNO Marketing Sdn. Bhd.
2.	Mo Heng Co. Sdn Bhd.	57.	Natutron Malaysia
3.	TSA Industries Sdn. Bhd.	58.	Sedia Teguh Sdn. Bhd.
4.	Advanced Borneo Engineering	59.	Renxing Machinery Services Co.
5.	Chen Wan Enterprise	60.	Ethan Enterprise
6.	KLL Scrap & Metal Trading Company	61.	Choon Engineering (S) Sdn. Bhd.
7.	GIAT MARA Miri	62.	E-Concern Recovery Plant (M) Sdn. Bhd.
8.	Hkoz Services Sdn. Bhd.	63.	Nuri Cerah Sdn. Bhd.
9.	New D&B Furniture	64.	Perusahaan Nagemas
10.	Century Consultancy Services	65.	Chin Yun Transport
11.	RED BUNDLE TUDAN	66.	Bao Sheng Car Welding & Respraying Workshop
12.	CK Alliance Sdn. Bhd.	67.	Pro Creative Design
13.	CK Electrical Work.	68.	ECEPT
14.	Berjaya Kitchen Equipment Enterprise	69.	Milian Maju Transport
15.	Barisan Samudera Sdn. Bhd.	70.	Native Synergy Sdn. Bhd.
16.	David Steel Enterprise	71.	HUP Cargo Services
17.	Milano Construction & Renovation	72.	Joon You Motors Sdn. Bhd
18.	Axis Everise Sdn. Bhd.	73.	Cheng Yaap Trading Sdn. Bhd.
19.	Synergy Spectacular Sdn. Bhd.	74.	Sense Services Sdn. Bhd.
20.	AMF Ricce Trading Sdn Bhd	75.	Hup Li Welding Workshop
21.	TLT Enterprise	76.	Robert Ding & Company Sdn. Bhd.
22.	Yuling Plaster Ceiling Co.	77.	Sipco Training Services (STS)
23.	SGS Miri	78.	Pangkalan Timur Agency
24.	Advanced Multiskills Training Centre	79.	Ultra Utility Sdn. Bhd.
25.	M3 Express Logistics Sdn. Bhd.	80.	Haitong Cold storage (M) Sdn. Bhd.
26.	Justrite Construction & Services Sdn. Bhd.	81.	Goldenhold Enterprise Sdn. Bhd.
27.	Seacademy Sdn. Bhd.	82.	Calsean Engineering Sdn. Bhd.
28.	Seh Hing Enterprise Sdn. Bhd.	83.	Fancy Power Sdn. Bhd.
29.	Risewell Engineering Sdn. Bhd.	84.	Weissman Trading Sdn. Bhd.
30.	TSK Engineering Works & Marine	85.	Fairview Aluminium & Glass Sdn. Bhd.
31.	Haluan Cepak Sdn. Bhd.	86.	Kingvella Enterprise Sdn. Bhd.
32.	Universal Primal Sdn. Bhd.	87.	Hwa Tong Trading Co. Sdn. Bhd.
33.	Deltaum Oilfield Services Sdn. Bhd.	88.	Maju Gas Supply
34.	Ann Lung Welding Workshop	89.	Mei Hin Motors Services Centre
35.	Alika Food Industries Sdn. Bhd.	90.	E&L Workshop and Tyres
36.	Southern Welding Services	91.	Handyman Hardware Enterprise
37.	CF welding	92.	Sunway Marketing (East Malaysia) Sdn. Bhd.
38.	Tham's Scrap metal Enterprise	93.	Kian Boon Contractor Sdn. Bhd.
39.	Ling Engineering Works	94.	Evergrowth Marketing Sdn. Bhd.
40.	Samling Spare parts Enterprise	95.	WS Concept Steel Sdn. Bhd.
41.	Barisan Samudera Sdn. Bhd.	96.	Minipoly Industries Sdn. Bhd.
42.	Magna-Mitre Sdn. Bhd.	97.	Hap Jet Metal Sdn. Bhd.
43.	Mirimas Sdn. Bhd.	98.	B-Lien Forwarding & Trading Co.
44.	Goodwill Code Sdn. Bhd.	99.	Waterworth Blasting & Painting
45.	Baram Logistic Sdn. Bhd.	100.	Amhome Sdn. Bhd.
46.	Dr. D Service Workshop	101.	Borneo Shoppe
47.	Empian Orad General Services Sdn. Bhd.	102.	USMP Industries Sdn. Bhd.
48.	Teck Lee Enterprise	103.	Promace Engineering Sdn. Bhd.
49.	Tudan Transport	104.	KL Ready-mix Concrete Sdn. Bhd.
50.	LD Welding Sdn. Bhd. (Water pump)	105.	Greatwell Enterprise
51.	Eastern Forever (Miri) Sdn. Bhd.	106.	Green Summit Marketing & Services Sdn. Bhd.
52.	Diesel Power Technologies (M) Sdn. Bhd.	107.	Hotrade Sdn. Bhd.
53.	Xiao Yang (Miri) Engineering & Machineries Works	108.	Niiong Tebal Enterprise Sdn Bhd
54.	Wanum Sdn. Bhd. / Exceed Enterprise Sdn. Bhd	109.	Ecoglass Sdn Bhd
55.	Silverwood Sdn. Bhd.		

Legend

- Project Site
- 500m Radius
- Road

1 CM = 0.039 KM
 Scale: 1:3,900
 WGS 1984 WORLD MERCATOR

PETA GUNA TANAH DALAM RADIUS 0.5 KM HINGGA 5.0 KM DARI TAPAK PROJEK



HALAMAN INI SENGAJA DIBIARKAN KOSONG

TINJAUAN SOSIO-EKONOMI



Dua puluh (20) responden dari komuniti berdekatan Kawasan Rukun Tetangga Desaras



Komposisi etnik yang pelbagai, terdiri daripada komuniti Iban, Kayan, Kenyah, dan Melayu, dengan julat umur dari akhir 20-an hingga akhir 50-an.



Menyatakan tiada kebimbangan bahawa projek ini akan menyebabkan kemudaratan alam sekitar yang ketara.







Tiada bantahan terhadap projek yang dicadangkan, kerana mereka tidak mengalami sebarang kesan buruk daripada projek terdahulu yang dilaksanakan oleh penggerak projek yang sama.


PENILAIAN IMPAK KESIHATAN




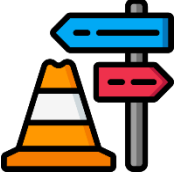
- ✓ Kawasan sensitif terletak di bahagian bawah angin dari tapak Projek
- ✓ Tiada kebimbangan ketara daripada komuniti mengenai potensi kesan kesihatan
- ✓ Tidak tergolong dalam kategori pembangunan pertama seumpamanya di Malaysia
- ✓ Paparan awam bagi projek ini tidak diperlukan
- ✓ Tidak akan menyebabkan kemasukan pekerja asing
- ✓ Sebarang potensi kesan kesihatan boleh dikendalikan dengan berkesan melalui perkhidmatan kesihatan sedia ada


PENILAIAN IMPAK	KADAR IMPAK	PENCEGAHAN PENCEMARAN DAN LANGKAH-LANGKAH MITIGASI
<p>LD-P2M2</p> 	<p>Rendah</p>	<p>Memandangkan projek ini terletak di dalam kilang sedia ada dalam kawasan perindustrian dan tidak melibatkan kerja pembinaan utama, maka LD-P2M2 tidak terpakai untuk projek ini. Namun, Amalan Pengurusan Terbaik (BMPs) perlu diterapkan semasa fasa operasi bagi memastikan perlindungan alam sekitar dan pengurusan sisa yang betul. BMPs yang dicadangkan termasuk:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memastikan pengurusan air larian hujan yang betul dari tapak dengan mengekalkan atau meningkatkan sistem saliran sedia ada untuk mengarahkan air jauh dari kawasan penstoran. Gunakan pemisah minyak-air bagi mengawal potensi pencemaran daripada pelepasan air sisa dan mengelakkan pencemaran air permukaan. <p>Memastikan sebarang pembundungan, penghalang, atau sistem kawalan lain di sekitar kawasan storan sisa terjadual diperiksa dan diselenggara secara berkala bagi mencegah pencemaran tanah atau air.</p>
<p>Kualiti Udara</p> 	<p>Rendah</p>	<p>Semasa fasa operasi, fasiliti ini akan berfungsi terutamanya sebagai pusat pengumpulan sementara sebelum sisa dihantar ke fasiliti rawatan, pemulihan, atau pelupusan lain di dalam Sarawak dan ke Semenanjung Malaysia. Pergerakan kenderaan yang terlibat dalam pemuatan dan pemunggahan sisa terjadual dijangka memberi kesan kepada kualiti udara. Bagi mengurangkan kesan ini, langkah mitigasi berikut dicadangkan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Penggerak Projek/Kontraktor mesti mematuhi semua keperluan yang berkaitan di bawah Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Kawalan Pelepasan dari Enjin Diesel), 1996.



PENILAIAN IMPAK	KADAR IMPAK	PENCEGAHAN PENCEMARAN DAN LANGKAH-LANGKAH MITIGASI
		<ul style="list-style-type: none"> • Kenderaan pengangkutan hendaklah diselenggara secara berkala bagi memastikan pembakaran bahan api yang cekap dan pelepasan jelaga terkawal. • Pastikan semua penutup dram ditutup dengan rapat, dan fasiliti penyimpanan mempunyai pengudaraan yang mencukupi pada setiap masa. • Pekerja mesti memakai PPE yang sesuai untuk melindungi diri daripada kesan kualiti udara. • Mengenakan had kelajuan ke atas kenderaan yang menggunakan jalan akses bagi mengelakkan penyebaran habuk. • Sisa hendaklah disimpan dalam bekas yang kukuh untuk mengelakkan tumpahan atau kebocoran ke dalam persekitaran. • Membangunkan dan melaksanakan pelan kontingensi serta strategi tindak balas kecemasan yang berkesan. • Kawasan penyimpanan mesti memenuhi kriteria berikut: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Ditempatkan jauh dari sumber pencucuhan. ✓ Dibina menggunakan bahan yang tidak mudah terbakar, seperti konkrit. ✓ Mengelakkan penggunaan pemasangan elektrik; jika perlu, pemasangan elektrik mestilah direka bentuk untuk mencegah percikan atau kebakaran.
<p>Bunyi</p> 	Rendah	<p>Bunyi yang dihasilkan semasa fasa operasi dijangka minimum kerana ia terutamanya berpunca daripada pergerakan masuk dan keluar kenderaan, seperti lori dan forklift, yang digunakan untuk mengangkut sisa terjadual ke dalam dan keluar dari kawasan penyimpanan. Operasi projek ini dijangka memberikan sumbangan yang rendah terhadap pencemaran bunyi. Langkah mitigasi berikut akan dilaksanakan bagi mengurangkan impak bunyi dan memastikan pengurusan yang betul semasa operasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peralatan Perlindungan Pendengaran (HPD) yang sesuai, seperti penyumbat telinga dan pelindung telinga, hendaklah disediakan kepada pekerja yang terdedah kepada peralatan bising, termasuk forklift. • Kenderaan dan forklift mesti mematuhi had kelajuan yang ditetapkan semasa memasuki dan meninggalkan tapak projek yang dicadangkan. • Kenderaan hendaklah diselenggara secara berkala bagi mengurangkan pelepasan bunyi. • Pemantauan bunyi secara berkala hendaklah dijalankan bagi memastikan pematuhan terhadap paras bunyi yang dibenarkan.
<p>Kualiti Air</p> 	Sederhana	<p>Kesan terhadap kualiti air dari fasiliti penyimpanan sisa terjadual di luar tapak yang dicadangkan dijangka minimum sepanjang fasa pembinaan dan operasi, terutamanya di bawah keadaan operasi normal. Walau bagaimanapun, langkah mitigasi berikut disyorkan bagi mengurangkan impak yang berpotensi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Melaksanakan pelan tindak balas kecemasan (ERP) yang merangkumi prosedur pengendalian tumpahan bahan kimia atau minyak di tapak. ERP disediakan dalam Lampiran 8.2.1. • Memastikan kit tumpahan tersedia di tapak sebagai sebahagian daripada peralatan tindak balas kecemasan. • Mengekalkan kedudukan dram dan bekas penyimpanan dalam keadaan tegak dengan penutup yang ditutup rapat apabila tidak digunakan bagi mengelakkan tumpahan. • Menggunakan bekas penyimpanan yang tahan lasak dan kalis bocor serta menjalankan pemeriksaan berkala di kawasan penyimpanan bagi mengenal pasti sebarang isu berpotensi. • Memasang kolam takungan (sump pit) atau pemisah minyak-air di dalam kawasan penyimpanan dan di titik pelepasan akhir bagi menampung tumpahan serta memudahkan operasi pembersihan. • Menggunakan tandas yang dilengkapi dengan tangki septik pra-pasang untuk pekerja operasi dan menjalankan penyahenan

PENILAIAN IMPAK	KADAR IMPAK	PENCEGAHAN PENCEMARAN DAN LANGKAH-LANGKAH MITIGASI
		<p>seperti yang disyorkan oleh majlis tempatan (sekurang-kurangnya sekali setiap dua tahun).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pemantauan kualiti air secara berkala hendaklah dijalankan setiap suku tahun di titik pelepasan akhir dan dibandingkan dengan NWQS Kelas IIB. <p>Langkah-langkah ini akan berkesan dalam mengurangkan potensi impak terhadap kualiti air sepanjang fasa pembinaan dan operasi projek.</p>
<p>Penilaian Risiko Kuantitatif</p> 	<p>Rendah</p>	<p>Kejadian yang berkemungkinan membawa kepada kemalangan selalunya dikaitkan dengan kesilapan manusia, sama ada disebabkan kejahilan atau pengendalian yang tidak betul. Adalah penting bagi pekerja di tapak untuk mematuhi semua peraturan dan peraturan keselamatan bagi memastikan fasiliti penyimpanan bebas daripada bahaya atau kemalangan. Lebih penting lagi, pengurusan fasiliti penyimpanan sisa terjadual di luar tapak perlu memastikan bahawa reka bentuknya mengadaptasi ciri keselamatan yang ketat dan prosedur operasi standard mematuhi reka bentuk serta cadangan yang ditetapkan.</p> <p>Cadangan langkah mitigasi berikut dicadangkan khusus untuk menangani ancaman bahaya utama yang dikenal pasti dalam kajian ini serta mengurangkan risiko yang wujud:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pengasingan sisa berdasarkan keserasian bagi mengelakkan kebakaran akibat sentuhan antara sisa yang tidak serasi. • Reka bentuk tangki penyimpanan mesti mematuhi sepenuhnya piawaian reka bentuk yang berkaitan, terutamanya untuk vesel yang mengandungi bahan mudah terbakar dan toksik. • Semua tangki bahan api dan saluran paip berkaitan (termasuk sambungan, bebibir, dll.) di fasiliti hendaklah diperiksa dan disenggara secara berkala. • Bund mesti disediakan di semua tangki penyimpanan, termasuk tangki skid, untuk menampung tumpahan yang berpotensi. Saiz bund mestilah sekurang-kurangnya 110% daripada tangki terbesar dalam kawasan tangkapan. • Kolam takungan (sump) dan kawasan penakungan perlu disediakan bagi meminimumkan limpahan tumpahan dan dialihkan ke sistem saliran berasingan untuk dirawat sebelum dilepaskan. • Tiada dram dibenarkan disimpan di luar kawasan penyimpanan yang ditetapkan atau diletakkan di sepanjang jalan atau laluan akses, walaupun untuk penyimpanan sementara. • Sistem perlindungan kebakaran yang sesuai mesti direka dan dipasang di lokasi tangki serta kawasan pemprosesan. • Semua kakitangan yang terlibat dalam pemuatan dan pemunggahan bahan mentah serta produk perlu mendapat latihan yang mencukupi serta mematuhi prosedur operasi yang ketat. • Mesin dan peralatan yang menjana haba hendaklah ditempatkan jauh dari kawasan penyimpanan. • Peraturan "Dilarang Merokok" mesti dikuatkuasakan secara ketat sepanjang masa dalam kawasan Projek bagi mengelakkan kejadian kebakaran atau letupan yang tidak diingini. • Latihan kecemasan secara berkala perlu dijalankan dari semasa ke semasa bagi mengekalkan dan meningkatkan kesedaran keselamatan dalam kalangan pekerja. <p>Selain itu, cadangan berikut disyorkan sejajar dengan amalan kejuruteraan yang baik untuk memastikan langkah keselamatan yang mencukupi tersedia bagi sebarang kemungkinan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Had kelajuan ketat 10 km/j bagi kenderaan berat hendaklah dikuatkuasakan di tapak. • Peralatan keselamatan yang mencukupi (contohnya, alat pemadam api, kit pertolongan cemas, dll.) hendaklah disediakan dan sentiasa dalam keadaan baik.

PENILAIAN IMPAK	KADAR IMPAK	PENCEGAHAN PENCEMARAN DAN LANGKAH-LANGKAH MITIGASI
		<ul style="list-style-type: none"> • Semua kakitangan, terutamanya pemandu lori, perlu dilatih dengan baik dan mempunyai kelayakan yang sesuai untuk tugas yang diperlukan. • Pelan Tindak Balas Kecemasan (ERP) hendaklah dilaksanakan dengan kerjasama pihak berkuasa tempatan seperti Bomba, Polis, dan lain-lain. ERP juga perlu merangkumi fasiliti berdekatan untuk tujuan komunikasi dan kerjasama. Rujuk Lampiran 8.2.1 untuk ERP Projek. • Kit tindak balas kecemasan hendaklah tersedia berhampiran kawasan penyimpanan dan pemindahan bagi menangani tumpahan atau kemalangan dengan segera. • Latihan pemadaman kebakaran dan pertolongan cemas perlu diberikan kepada anggota kerja utama. • Papan tanda yang mencukupi dan diletakkan secara strategik perlu dipasang di sekitar kawasan Projek bagi memberi amaran kepada kakitangan mengenai bahaya di tapak. • Sistem penggera kebakaran dan pemadaman kebakaran yang berkesan hendaklah diperiksa serta disenggara secara berkala.
<p>Pengurusan Sisa</p> 	<p>Kesan Positif</p>	<p>Sisa Terjadual</p> <ul style="list-style-type: none"> • Melantik seorang pegawai yang diperakui sebagai Profesional Alam Sekitar dalam Pengurusan Sisa Terjadual (CePSWaM) untuk mengendalikan sisa terjadual di tapak bagi memenuhi keperluan bahawa sisa terjadual mesti dikendalikan oleh Orang Kompeten seperti yang dinyatakan dalam Seksyen 49A Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974. • Memastikan semua sisa terjadual yang disenaraikan di bawah Jadual Pertama (Peraturan 2) dalam Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Sisa Terjadual) 2005 diuruskan mengikut peraturan yang ditetapkan. • Membungkus, menyimpan, dan melabel sisa terjadual dengan betul, termasuk bateri asid plumbum terpakai dalam bentuk asal atau hancur, e-waste, minyak terpakai atau enap cemar berminyak, enap cemar yang mengandungi sianida, campuran sisa terjadual, dan campuran sisa terjadual serta bukan terjadual, mengikut <i>Guidelines for Packaging, Labelling, and Storage of Scheduled Wastes in Malaysia</i>. • Mendapatkan kelulusan bertulis untuk fasiliti penyimpanan di luar tapak serta lesen operasi daripada Jabatan Alam Sekitar (JAS) selepas laporan Penilaian Kesan Alam Sekitar (EIA) ini diluluskan. • Menyimpan sisa terjadual jauh daripada mana-mana aliran air. • Mengekalkan inventori sisa terjadual, nota konsainan, dan mengemas kini rekod melalui pelaporan dalam talian melalui eSWIS. • Memastikan penyimpanan rekod yang betul dengan mengekalkan rekod inventori bagi setiap jenis sisa terjadual, termasuk tarikh, jenis, dan kuantiti sisa yang dibawa masuk atau dikeluarkan dari tapak penyimpanan. Salinan inventori hendaklah disimpan di kawasan penyimpanan. • Membina dan menyelenggara kolam minyak untuk menguruskan sebarang tumpahan tidak sengaja daripada sisa terjadual dalam bentuk cecair. • Menyimpan sisa yang tidak serasi dalam bekas berasingan dan memastikan kawasan penakungan sekunder tersedia. Gunakan bekas tahan lasak yang serasi dengan jenis sisa bagi mengelakkan tumpahan atau kebocoran. • Menyimpan semua sisa terjadual, termasuk minyak terpakai, enap cemar berminyak, dan bahan berbahaya lain, di kawasan yang dilitupi dan jauh dari aliran air bagi mengelakkan pencemaran longkang dan sungai. • Melabel bekas penyimpanan mengikut Jadual Ketiga (Peraturan 10) dalam Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Sisa Terjadual) 2005.


PENILAIAN IMPAK	KADAR IMPAK	PENCEGAHAN PENCEMARAN DAN LANGKAH-LANGKAH MITIGASI
		<ul style="list-style-type: none"> • Menutup bekas penyimpanan kecuali semasa menambah atau mengeluarkan sisa. • Mereka bentuk, membina, dan menyelenggara kawasan penyimpanan dengan kemudahan yang mencukupi bagi mencegah tumpahan atau kebocoran. Kawasan penyimpanan hendaklah digred ke arah kolam takungan untuk pengurusan tumpahan yang berkesan. • Mengelilingi kawasan penyimpanan dengan benteng konkrit atau struktur setara untuk menampung sebarang tumpahan. • Meletakkan tangki skid di kawasan berpeneduh dan berbund jauh dari aliran air. Kapasiti bund mestilah bersamaan dengan 110% daripada tangki terbesar yang disimpan. • Mewujudkan rangka kerja Pelan Tindak Balas Kecemasan (ERP) yang menggariskan tindakan terperinci yang perlu diambil sekiranya berlaku kecemasan tumpahan. ERP ini hendaklah dipatuhi pada setiap masa bagi memastikan pengurusan dan mitigasi insiden yang berkesan. • Peralatan tindak balas tumpahan mesti tersedia setiap masa di kawasan penerimaan sisa bagi memastikan tindakan yang cepat dan berkesan jika berlaku tumpahan. <p>Sisa Pepejal</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengasingkan sisa mengikut sumber kepada kategori boleh dikitar semula dan tidak boleh dikitar semula serta memulihkan bahan boleh dikitar semula seperti besi buruk dan bekas plastik. • Menyediakan tong pengumpulan atau kawasan khas bagi sisa boleh dikitar semula dan boleh digunakan semula. Memastikan pengumpulan sampah secara berkala oleh kontraktor pelupusan sisa yang dilantik ke tapak pelupusan yang diluluskan. • Mengekalkan amalan pengurusan rumah tangga yang baik dengan melaksanakan prinsip 5S pada setiap masa. • Menghantar sisa boleh dikitar semula ke fasiliti kitar semula yang diluluskan atau ke fasiliti kitar semula yang dicadangkan. • Pembakaran terbuka sisa pepejal dalam kawasan Projek dilarang sama sekali di bawah Perintah Kualiti Alam Sekeliling (Aktiviti Yang Diisytiharkan) (Pembakaran Terbuka) 2003. <p>Kumbahan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memasang tangki septik di tapak bagi mengelakkan pelepasan kumbahan mentah ke badan air. • Menutup tangki septik dengan baik bagi mengelakkan resapan air larian permukaan semasa hujan lebat. • Menjalankan penyahenan tangki septik secara berkala mengikut <i>Local Authority (Compulsory Desludging of Septic Tanks) By-Laws 1998</i>, dengan kekerapan minimum sekali setiap dua tahun bagi kompleks komersial. • Menyediakan pelan kontingensi bagi menangani situasi kecemasan yang melibatkan tangki septik, seperti tumpahan tidak sengaja, kegagalan sistem, atau pelepasan bau yang kuat, bagi mengurangkan risiko kepada kesihatan awam dan alam sekitar.
<p>Trafik dan Pengangkutan</p> 	Rendah	<ul style="list-style-type: none"> • Hanya pembawa yang ditetapkan oleh Jabatan Alam Sekitar (DOE) dibenarkan untuk mengangkut sisa terjadual, memastikan kenderaan dikendalikan mengikut peraturan alam sekitar dan keselamatan. • Inventori sisa terjadual hendaklah dikekalkan, dengan maklumat terkini seperti kategori dan kuantiti sisa terjadual yang diterima. Nota konsainan mesti diisi dengan betul dan diedarkan kepada penjana sisa, DOE Sarawak, dan penerima sisa (Penggerak Projek). • Pergerakan dan pemindahan sisa terjadual hendaklah dilaporkan kepada DOE oleh penjana sisa, kontraktor, dan penerima untuk setiap aktiviti pengangkutan, menggunakan nota konsainan mengikut Jadual Keenam Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Sisa Terjadual) 2005 atau melalui Sistem Maklumat Sisa Terjadual Elektronik (eSWIS).

PENILAIAN IMPAK	KADAR IMPAK	PENCEGAHAN PENCEMARAN DAN LANGKAH-LANGKAH MITIGASI
		<ul style="list-style-type: none"> • Sisa terjadual kering mesti dibungkus dengan selamat dan tidak boleh dialihkan semasa pengangkutan melainkan ia telah dibalut dengan stretch-wrap dan disusun dengan betul untuk mengelakkan sebarang masalah semasa transit. • Dram yang mengandungi sisa terjadual mesti diikat dengan pita plastik atau keluli, pengikat, dan/atau palet yang dibalut dengan stretch-wrap untuk mengurangkan risiko terbalik semasa pengangkutan. • Kenderaan pengangkut mesti dilabel dengan jelas untuk menunjukkan sifat bahan yang menghakis dan berbahaya, bagi memastikan keselamatan alam sekitar dan pekerja semasa transit. • Set minimum peralatan kawalan tumpahan atau kebocoran hendaklah disediakan dalam kenderaan pengangkut, dengan pasukan pengangkutan dilatih untuk menggunakan peralatan ini bagi menangani kecemasan kecil dengan berkesan. • Pembawa mesti mempunyai pelan tindak balas tumpahan untuk menguruskan sebarang tumpahan atau kebocoran semasa pengangkutan, memastikan pengurangan bahan berbahaya dilakukan dengan cepat dan terkawal. • Aktiviti pengangkutan hendaklah dijadualkan pada waktu trafik rendah bagi mengurangkan kesesakan dan meningkatkan keselamatan semua pengguna jalan raya. • Peralatan perlindungan diri (PPE) mesti disediakan untuk pasukan pengangkutan, dan mereka mesti dilatih dalam penggunaannya bagi memastikan keselamatan sekiranya berlaku kemalangan atau tumpahan. • Rangka kerja Pelan Tindak Balas Kecemasan (ERP) hendaklah diwujudkan, dengan butiran tindakan yang perlu diambil sekiranya berlaku kecemasan tumpahan, bagi memastikan kesiapsiagaan terhadap semua kemungkinan insiden. • Pengangkutan sisa terjadual hendaklah mengikut laluan yang telah ditetapkan bagi mengurangkan risiko kemalangan atau bahaya alam sekitar, memastikan aktiviti pengangkutan dilakukan melalui laluan yang lebih selamat dan dikenali, dalam jangka masa yang dijadualkan.
<p>Keselamatan dan Kesihatan Pekerja</p> 	<p>Rendah</p>	<p>Bagi mengurangkan risiko berkaitan keselamatan dan kesihatan pekerjaan, langkah-langkah komprehensif berikut akan dilaksanakan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pelan Tindak Balas Kecemasan (ERP) hendaklah dipatuhi dengan ketat, merangkumi bahaya operasi dan luaran bagi memastikan tindak balas yang berkesan sekiranya berlaku insiden atau kemalangan. • Semua peraturan keselamatan yang ditetapkan oleh Jabatan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (JKKP) hendaklah dipatuhi bagi memastikan pematuhan kepada piawaian keselamatan tempatan. • Program latihan komprehensif akan dikuatkuasakan kepada semua kakitangan, dengan fokus kepada prosedur keselamatan, pengenalanpastian bahaya, dan pengurusan risiko. • <i>Safety Data Sheet (SDS)</i> atau <i>waste card</i> hendaklah digunakan untuk semua bahan kimia dan bahan berbahaya yang dikendalikan di tapak bagi memastikan pekerja dimaklumkan tentang risiko berkaitan. • Latihan khas akan diberikan kepada pemandu pengangkutan dan pasukan tindak balas kecemasan bagi membekalkan mereka dengan pengetahuan dalam keselamatan pengangkutan dan situasi kecemasan. • Latihan keselamatan dan kesihatan yang berterusan hendaklah diterapkan dalam operasi harian, dengan penekanan kepada amalan kerja selamat, kebersihan persekitaran, dan prosedur operasi yang betul.

PENILAIAN IMPAK	KADAR IMPAK	PENCEGAHAN PENCEMARAN DAN LANGKAH-LANGKAH MITIGASI
		<ul style="list-style-type: none"> • Pekerja hendaklah dibekalkan dengan peralatan perlindungan diri (PPE) yang sesuai, termasuk sarung tangan, topi keselamatan, but keselamatan, penyumbat telinga, topeng muka, atau alat pernafasan berdasarkan tugas kerja mereka. • Bekalan ubat dan peralatan perubatan yang mencukupi untuk pertolongan cemas hendaklah disediakan di tapak bagi memastikan bantuan perubatan segera sekiranya berlaku kecederaan atau pendedahan kepada bahan berbahaya. • Papan tanda "Dilarang Merokok" atau "Dilarang Menyalakan Api" hendaklah dipamerkan dengan jelas di pintu masuk utama fasiliti dan berhampiran kawasan penyimpanan bagi mengelakkan bahaya kebakaran. • Kawasan penyimpanan hendaklah dilabel dengan jelas untuk menunjukkan sifat bahan yang disimpan bagi memastikan pengendalian selamat oleh semua kakitangan. • Alat pemadam api hendaklah diletakkan di sekitar kawasan penyimpanan bagi menangani kecemasan kebakaran dengan cepat. • Peralatan keselamatan umum, termasuk bekalan pertolongan cemas (seperti alat pencuci mata), troli dram, kit tumpahan, dulang atau bekas plastik untuk bahan menghakis, pelekat label, dan penanda kalis air, hendaklah sentiasa tersedia. • Pekerja hendaklah mengamalkan amalan kebersihan diri semasa mengendalikan sisa terjadual seperti berikut; <ul style="list-style-type: none"> ✓ Pekerja TIDAK BOLEH menyentuh muka mereka selepas mengendalikan sisa terjadual. ✓ Tangan hendaklah sentiasa dibasuh dengan sabun dan air sebelum makan, merokok, menyentuh muka, atau menggunakan tandas. ✓ Merokok di dalam atau berhampiran kawasan penyimpanan adalah dilarang sama sekali. ✓ Tumpahan di kulit hendaklah dibasuh dengan segera. ✓ Jika berasa tidak sihat, pekerja mesti menghentikan kerja serta-merta, mendapatkan udara segar, dan memaklumkan kepada penyelia mereka. • Sisa terjadual cecair hendaklah ditutup dengan rapat semasa penyimpanan dan pengangkutan, dan bekas hendaklah dijauhkan daripada haba, api, percikan bunga api, atau sumber penyalaaan lain. • Pemisah minyak-air hendaklah dipasang bagi memastikan pelepasan terkawal serta membolehkan kawalan dan pembersihan tumpahan kecil dengan berkesan.
<p>Impak Sosioekonomi</p> 	<p>Kesan Positif</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tiada langkah mitigasi diperlukan bagi impak positif. Walau bagaimanapun, penggerak projek digalakkan untuk mengutamakan penduduk tempatan bagi sebarang kekosongan jawatan yang diwujudkan semasa fasa operasi, bagi memastikan komuniti sekitar mendapat manfaat daripada peluang pekerjaan. • Kontraktor hendaklah mewujudkan "mekanisme aduan" bagi menangani sebarang aduan yang diterima. Semua aduan yang dikemukakan hendaklah disemak dan diambil tindakan dengan segera bagi memastikan penyelesaian yang pantas serta mengekalkan hubungan baik dengan komuniti.
<p>Fasa Penutupan</p> 	<p>Rendah</p>	<p>Dengan menangani potensi senario penutupan, projek ini memastikan kesiapsiagaan dan meminimumkan sebarang kesan negatif terhadap alam sekitar serta komuniti sekitar. Langkah-langkah berikut boleh diambil:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pelan penutupan hendaklah dikemukakan kepada Jabatan Alam Sekitar (DOE) sekurang-kurangnya 3 bulan sebelum projek ditutup, dengan menyatakan langkah-langkah untuk menutup projek dengan selamat dan meminimumkan kesan alam sekitar. • Semua sisa terjadual hendaklah dikumpul dan dilupuskan mengikut Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Sisa Terjadual) 2005 bagi memastikan pengurusan yang betul serta mengelakkan pencemaran semasa proses penutupan.

PENILAIAN IMPAK	KADAR IMPAK	PENCEGAHAN PENCEMARAN DAN LANGKAH-LANGKAH MITIGASI
		<ul style="list-style-type: none"> • Semua bahan buangan hendaklah dilupuskan dengan sempurna oleh penggerak projek yang sedia ada selepas penutupan, bagi memastikan pengurusan sisa selaras dengan peraturan yang berkaitan serta tidak menimbulkan risiko kepada alam sekitar atau kesihatan awam. • Sebarang struktur yang tidak selamat atau tidak dapat dipastikan kekal selamat dalam jangka masa panjang hendaklah dibongkar atau dirobuhkan, dan semua bahan hendaklah dikeluarkan dari tapak bagi mengelakkan bahaya atau pencemaran.

PEMANTAUAN PRESTASI




- ✓ Dokumentasi yang lengkap hendaklah disimpan, dan satu sistem pemeriksaan kawasan storan perlu dilaksanakan bagi memeriksa tumpahan, kebocoran, dan keadaan bekas simpanan.
- ✓ Pastikan *spill response kit* dan alat pemadam api mudah alih sentiasa dalam keadaan baik dan dikemas kini.
- ✓ Individu yang berkelayakan hendaklah dilantik untuk menguruskan sisa terjadual semasa fasa operasi.

PEMANTAUAN PEMATUHAN


PEMANTAUAN KUALITI UDARA AMBIEN

- ✓ Stesen Persampelan: A1
- ✓ Pemantauan bulanan, pelaporan berkala
- ✓ Parameter: PM₁₀, PM_{2.5}, SO₂, NO₂, O₃, CO
- ✓ Standard Pematuhan: MAAQS, 2020




PEMANTAUAN KUALITI AIR PERMUKAAN

- ✓ Stesen Persampelan: W1 & W2
- ✓ Pemantauan bulanan, pelaporan berkala
- ✓ Parameters: Suhu, nilai pH, DO, BOD₅, COD, TSS, O&G, TCC, FCC, Pb, Cu, Mn, Zn, B, Fe, Ba, F, Phenol, AN
- ✓ Standard Pematuhan: NWQS Class IIB



PENGUKURAN TAHAP KEBISINGAN

- ✓ Stesen Persampelan: N1
- ✓ Pemantauan bulanan, pelaporan berkala
- ✓ Standard Pematuhan: *Guidelines for Environment Noise Limits and Control, Third Edition, 2019 (N1 – Industrial Zones)*



CADANGAN LOKASI PEMANTAUAN KUALITI ALAM SEKITAR



HALAMAN INI SENGAJA DIBIARKAN KOSONG