

RINGKASAN EKSEKUTIF

LAPORAN PENILAIAN KESAN TERHADAP ALAM SEKITAR (JADUAL PERTAMA) THE PROPOSED SCHEDULED WASTES OFF-SITE RECOVERY PLANT ON 0.5632 HA (LOT 5568 AND LOT 5576) AT KAWASAN PERINDUSTRIAN BUKIT RAMBAI, MUKIM TANJONG MINYAK, MELAKA TENGAH DISTRICT, MELAKA.

PENGERAK PROJEK

CRYSTALS ENVIRO (M) SDN BHD
700K, Jalan P.B.R.45, Kawasan
Perindustrian Bukit Rambai, 75250
Melaka, Melaka.
Tel: +6017-726 0718
Email: mohandasmohuthan@gmail.com



PERUNDING EIA

O&E TECHNOLOGIES SDN BHD
C-5-26, Centum @ Oasis Corporate
Park, No. 2, Jalan PJU 1A/2, Ara
Damansara, 47301 Petaling Jaya,
Selangor. Tel: +603-7621 0758
Email: hasriomar@oetech.my

PENGENALAN

- Crystal Enviro (M) Sdn Bhd (Pengerak Projek) ingin mengendalikan Kemudahan Pemerolehan Kembali luar tapak dan memulih sisa terjadual yang diterima dari Industri petrokimia di Malaysia terutama di Melaka.
- Pengerak Projek juga berhasrat untuk menyediakan laporan EIA mengikut keadaan semasa di Kemudahan Pemerolehan Kembali luar tapak termasuk penggunaan mesin dan teknologi yang digunakan.
- Kemudahan Pemerolehan Kembali luar tapak sedia ada dengan keluasan 0.5632 hektar terletak di Lot 5568 dan Lot 5576 di Kawasan Perindustrian Bukit Rambai, Mukim Tanjong Minyak, Daerah Melaka Tengah, Melaka.
- Kemudahan Pemerolehan Kembali luar tapak sedia ada terletak di dalam kawasan zon industri
- Lokasi mudah adalah di ZP 4: Tangga Batu dan terletak luar dari kawasan sensitif alam sekitar (ESA)

Projek tertakluk dalam aktiviti yang ditetapkan iaitu **"Jadual Pertama: Rawatan dan Pelupusan Sisa"**
(a) Sisa Terjadual

(i) Pembinaan Kemudahan Pemerolehan Kembali luar tapak

LOKASI PROJEK

Point	Coordinate	
	Latitude	Longitude
P1	2°16'06.79"N	102°11'13.54"E
P2	2°16'05.47"N	102°11'14.24"E
P3	2°16'03.56"N	102°11'10.80"E
P4	2°16'04.60"N	102°11'10.28"E
P5	2°16'05.03"N	102°11'10.39"E

PENETAPAN KAWASAN

RTMBMB (Penggantian) 2035:

- ZP 4 – Tangga Batu
- Zon industri

RSN Melaka (Kajian Semula) 2035:

- Terletak di koridor perindustrian di Daerah Melaka Tengah
- Projek berada di luar kawasan sensitif alam sekitar (KSAS).

RFN-4, 2021:

- Aktiviti industry dan mana-mana kilang pemprosesan perlu dilaksanakan dan diuruskan secara sistematik dan betul.



1:1,000



LEGEND

● Project Site (Points)

■ Project Site

Coordinates of the Project Site Boundary (Points)

Name	Lat	Long
P1	2°16'06.79"N	102°11'13.54"E
P2	2°16'05.47"N	102°11'14.24"E
P3	2°16'03.56"N	102°11'10.80"E
P4	2°16'04.60"N	102°11'10.28"E
P5	2°16'05.03"N	102°11'10.39"E

RINGKASAN EKSEKUTIF

LAPORAN PENILAIAN KESAN TERHADAP ALAM SEKITAR (JADUAL PERTAMA) THE PROPOSED SCHEDULED WASTES OFF-SITE RECOVERY PLANT ON 0.5632 HA (LOT 5568 AND LOT 5576) AT KAWASAN PERINDUSTRIAN BUKIT RAMBAI, MUKIM TANJONG MINYAK, MELAKA TENGAH DISTRICT, MELAKA.

PENYATA KEPERLUAN



Perkembangan Ekonomi

Projek ini selaras dengan Rancangan Fizikal Negara Keempat: Teras 1 di bawah PD 2.1 bagi aspek pengukuhan kluster industri dan di bawah KD3.3 untuk mengukuhkan pengurusan sisa jadual bersepadu. secara mampan



Peningkatan permintaan pasaran

Kira-kira lebih 500,000 tan metrik sisa terjadual dijana daripada loji janakuasa, loji rawatan air dan industri kimia maka permintaan proses pemerolehan semakin meningkat. - Laporan Kualiti Alam Sekitar 2020



Pekerjaan

Operasi Kemudahan Pemerolehan Kembali sisa terjadual luar tapak di jangka akan memberi peluang pekerjaan kepada warga tempatan di sekitar kawasan.

PILIHAN PROJEK

Pilihan projek

- ⊙ Kemudahan pemerolehan sisa terjadual adalah selaras dengan zon guna tanah kawasan iaitu **Industri**.
- ⊙ Loji pemulihan sisa terjadual adalah bersesuaian dengan kawasan perindustrian sekitar dan boleh menyokong pemulihan sisa terjadual daripada industri lain.
- ⊙ Pengendali projek loji pemulihan sisa terjadual berhasrat untuk menggunakan semua sisa terjadual dengan operasi optimum dengan langkah mitigasi untuk kesan kepada kualiti air dan udara.

Teknologi Terkini

Penggunaan proses pemulihan sisa terjadual adalah dengan menggunakan mesin dan peralatan yang berbeza untuk sisa terjadual yang berbeza. Kehadiran Sistem Kawalan Pencemaran Udara dan Sistem Rawatan Efluen Perindustrian (IETS) sebagai amalan sebagai amalan pengurusan untuk mengurangkan kesan alam sekitar pengurusan untuk mengurangkan kesan alam sekitar.

Pilihan "Tiada Projek"

- ⊙ Kemudahan Pemerolehan Kembali luar tapak sedia ada akan dikekalkan mengikut operasi semasa.
- ⊙ Oleh kerana ketersediaan kapasiti rawatan yang tidak mencukupi di

AKTIVITI PROJEK

Stage

Pra-Pemasangan



Pemasangan



Operasi



Proposed Project Activities

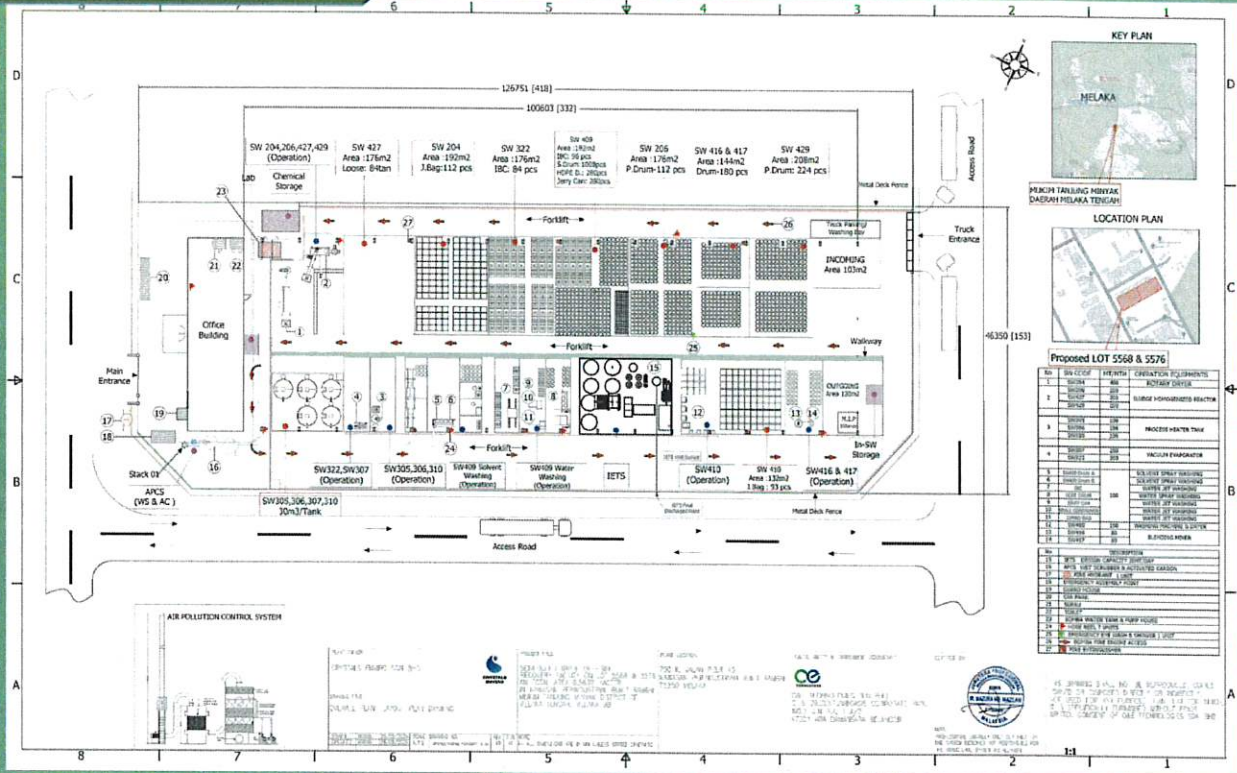
Menjalankan Penilaian Kesan kepada alam sekitar, pemantauan asas, permulaan dan lain-lain and etc.

- ⊙ Pergerakan dan pengendalian mesin dan jentera serta komponen yang berkaitan.
 - ⊙ Kerja pemasangan peralatan, mekanikal, dan elektrik.
 - ⊙ Pemasangan mesin dan peralatan (Alat kawalan pencemaran udara dan Loji Rawatan Sisa Air).
 - ⊙ Pengujian dan pentauliahan.
 - ⊙ Demobilisasi
-
- ⊙ Pengangkutan/Logistik sisa terjadual (produk awalan) dan produk akhir.
 - ⊙ Operasi kemudahan pemerolehan dan pemulihan sisa terjadual.
 - ⊙ Operasi dan penyelenggaraan jentera, peralatan pemulihan, alat kawalan pencemaran udara dan loji rawatan sisa air.
 - ⊙ Pengurusan sisa terjadual.
 - ⊙ Pengurusan sisa domestik.

RINGKASAN EKSEKUTIF

LAPORAN PENILAIAN KESAN TERHADAP ALAM SEKITAR (JADUAL PERTAMA) THE PROPOSED SCHEDULED WASTES OFF-SITE RECOVERY PLANT ON 0.5632 HA (LOT 5568 AND LOT 5576) AT KAWASAN PERINDUSTRIAN BUKIT RAMBAI, MUKIM TANJONG MINYAK, MELAKA TENGAH DISTRICT, MELAKA.

SUSUNATUR PROJEK



KOMPONEN PROJEK

No	Komponen	Unit	Fungsi
1.	Guard house	1	As security checkpoint
2.	Office building	1	As administration
3.	Scheduled wastes recovery process area	1	To place the equipment for processing purpose
4.	Scheduled wastes storage	1	To store the scheduled waste from waste generators
5.	Chemical storage	1	Storage of chemical used in the operation
6.	IETS	1	For wastewater treatment process
7.	Wet scrubber	1	Air emission pollution control
8.	Activated carbon		To eliminate odour and absorption VOC
9.	Cyclone		Air emission pollution control
10.	Laboratory (mini)	1	Laboratories for IETS, chemical and final product testing
11.	Surau	1	Muslim praying area
12.	Toilet	1	Sanitary facilities
13.	Parking lot	1	Car park
14.	Fire hydrant	1	Rapid firefighting response
15.	Water tank (Bomba)	1	Water supply for firefighters

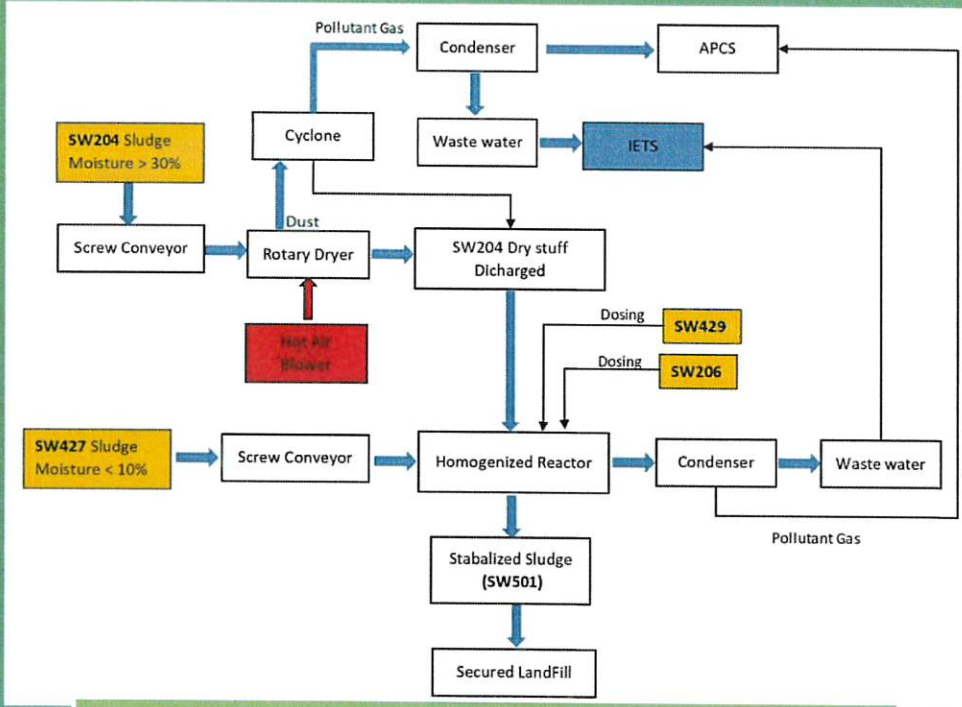
Kemudahan Pemerolehan Kembali luar tapak serta loji pemulihan sisa berjadual meliputi kawasan seluas 0.5632 hektar termasuk kemudahan seperti stor penyimpanan sisa terjadual, penyimpanan bahan kimia, makmal mini, stesen pam bahan api, pejabat tapak, rumah pengawal, jambatan timbang, bilik kawalan jambatan timbang, makmal, pencawang TNB, tandas, peralatan dan mesin untuk proses pemulihan sisa terjadual



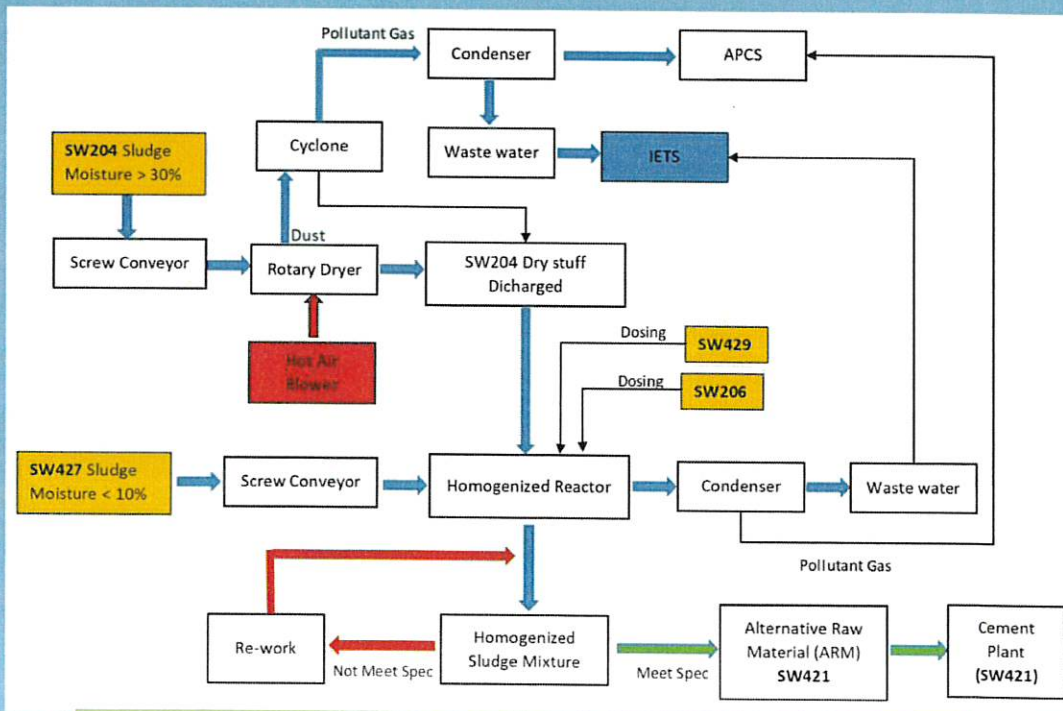
RINGKASAN EKSEKUTIF

LAPORAN PENILAIAN KESAN TERHADAP ALAM SEKITAR (JADUAL PERTAMA)
 THE PROPOSED SCHEDULED WASTES OFF-SITE RECOVERY PLANT ON 0.5632 HA
 (LOT 5568 AND LOT 5576) AT KAWASAN PERINDUSTRIAN BUKIT RAMBAI,
 MUKIM TANJONG MINYAK, MELAKA TENGAH DISTRICT, MELAKA.

ALIRAN PROSES



Rajah Aliran bagi SW 204, SW 206, SW 427 and SW 429

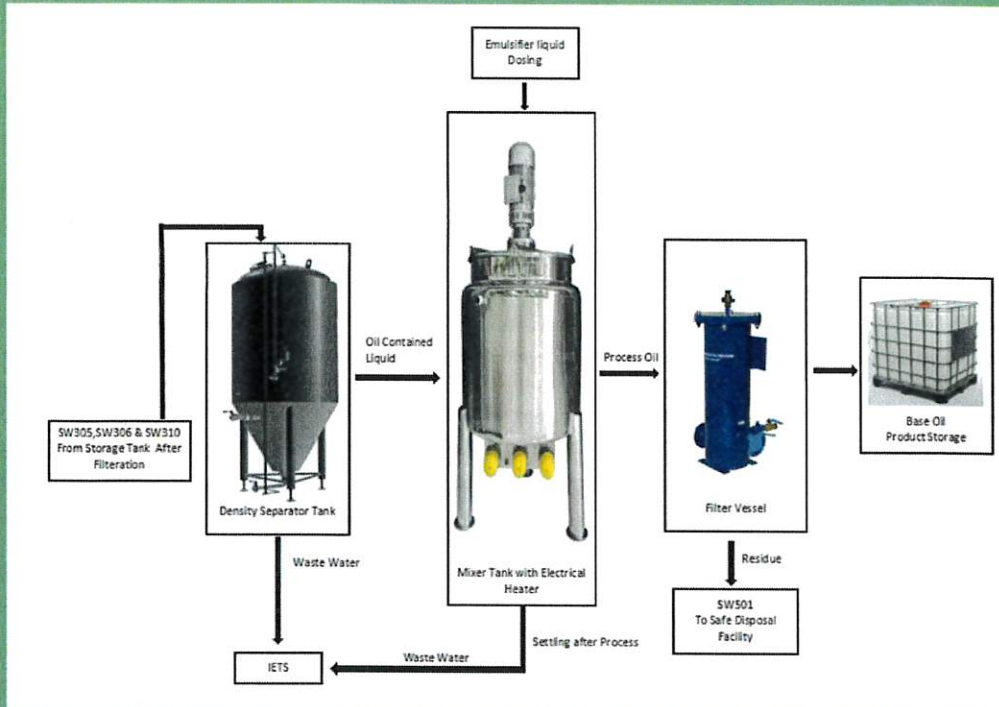


Rajah Aliran bagi SW 204, SW 206, SW 427 and SW 429

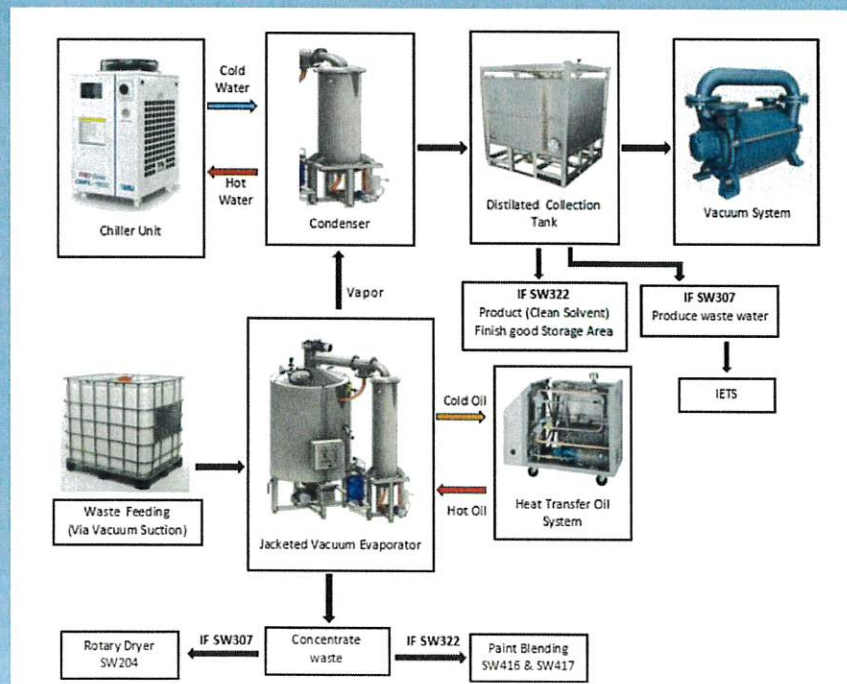
RINGKASAN EKSEKUTIF

LAPORAN PENILAIAN KESAN TERHADAP ALAM SEKITAR (JADUAL PERTAMA)
 THE PROPOSED SCHEDULED WASTES OFF-SITE RECOVERY PLANT ON 0.5632 HA
 (LOT 5568 AND LOT 5576) AT KAWASAN PERINDUSTRIAN BUKIT RAMBAI,
 MUKIM TANJONG MINYAK, MELAKA TENGAH DISTRICT, MELAKA.

ALIRAN PROSES



Rajah Aliran bagi SW 305, SW 306 and SW 310

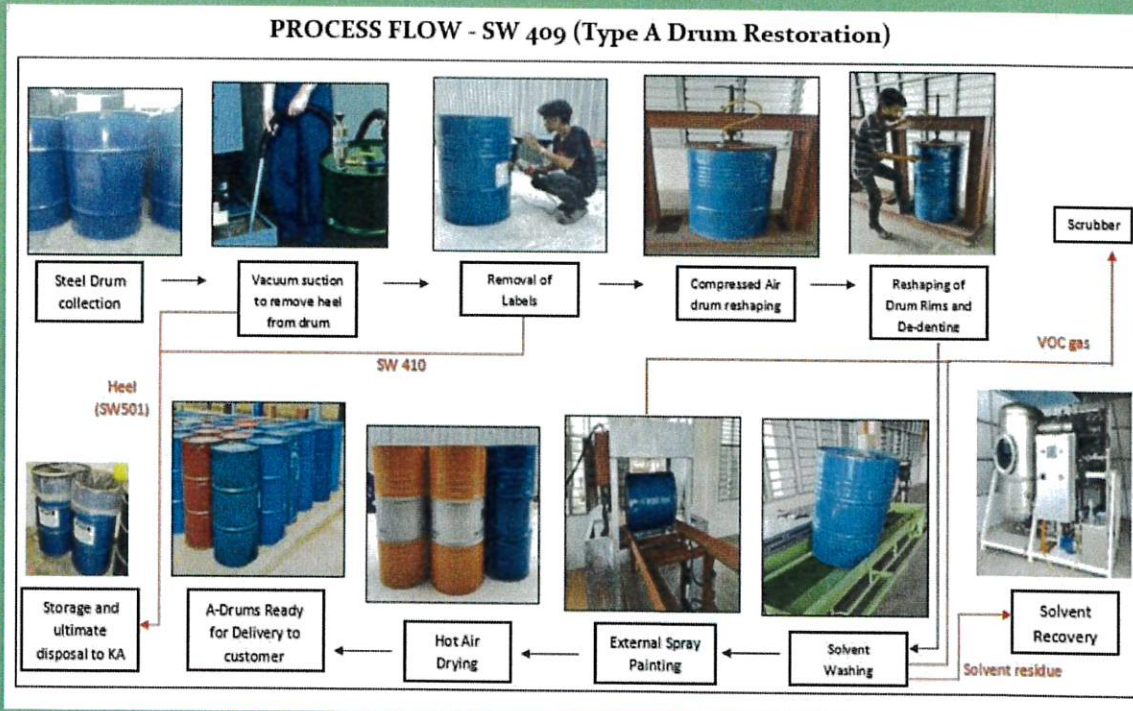


Rajah Aliran bagi SW 307 and SW 322

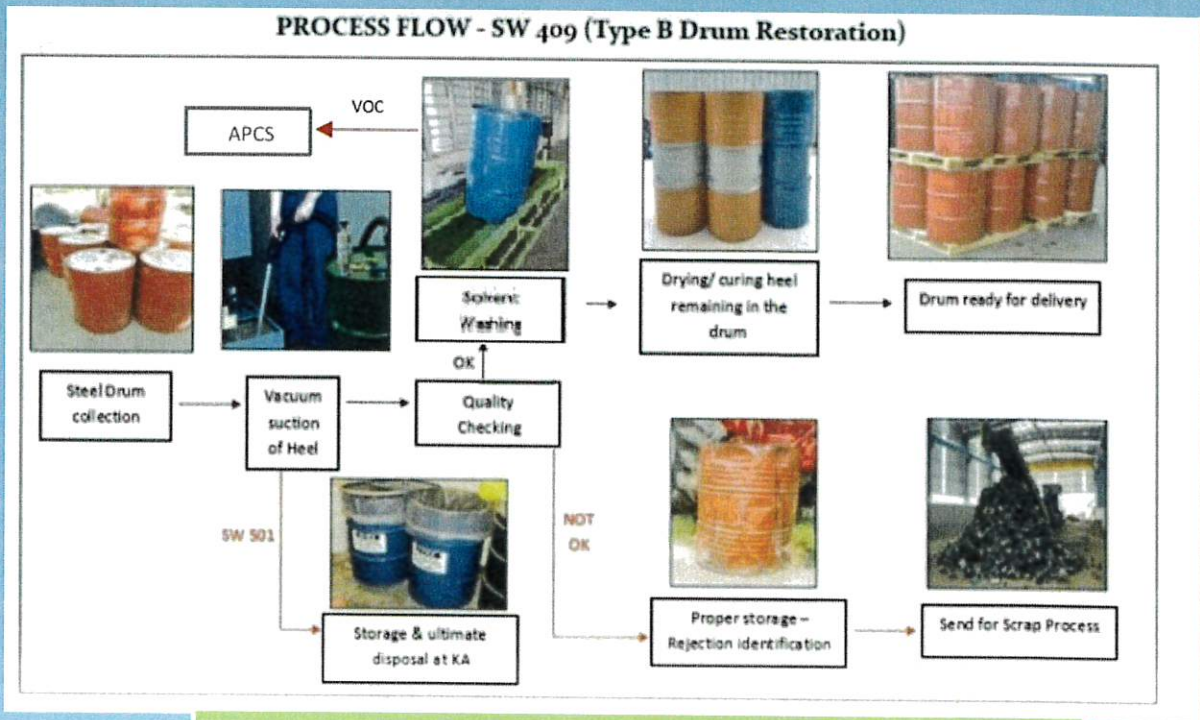
RINGKASAN EKSEKUTIF

LAPORAN PENILAIAN KESAN TERHADAP ALAM SEKITAR (JADUAL PERTAMA)
 THE PROPOSED SCHEDULED WASTES OFF-SITE RECOVERY PLANT ON 0.5632 HA
 (LOT 5568 AND LOT 5576) AT KAWASAN PERINDUSTRIAN BUKIT RAMBAI,
 MUKIM TANJONG MINYAK, MELAKA TENGAH DISTRICT, MELAKA.

ALIRAN PROSES



Rajah Aliran bagi SW 409

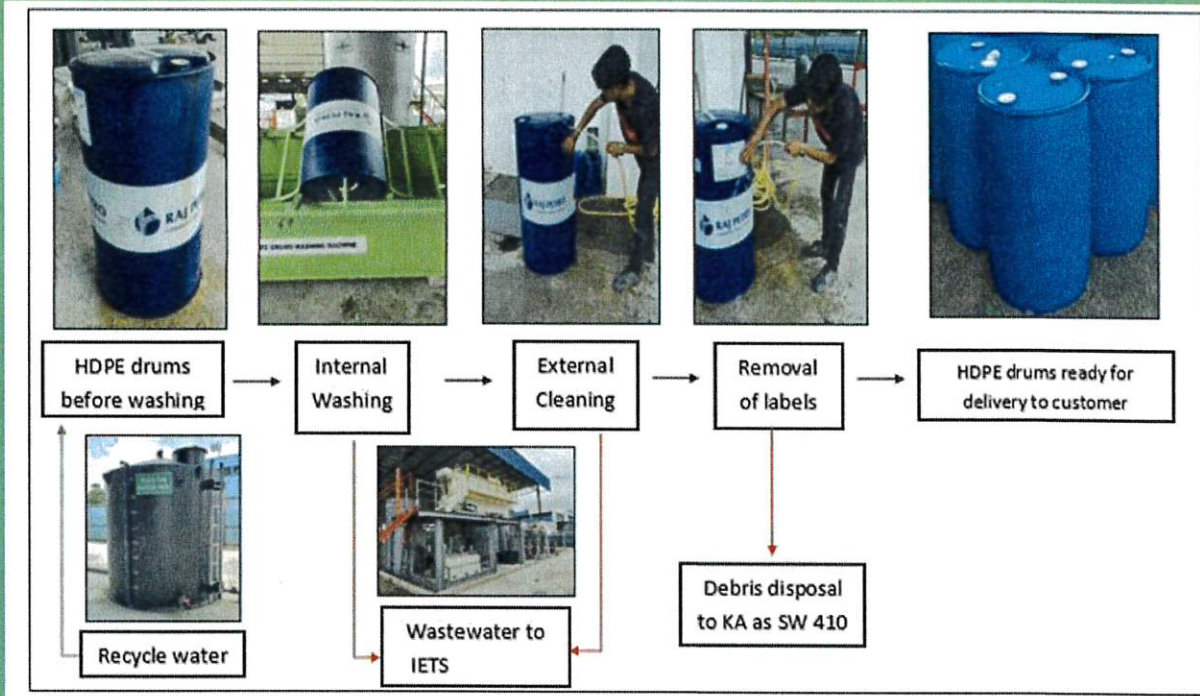


Rajah Aliran bagi SW 409

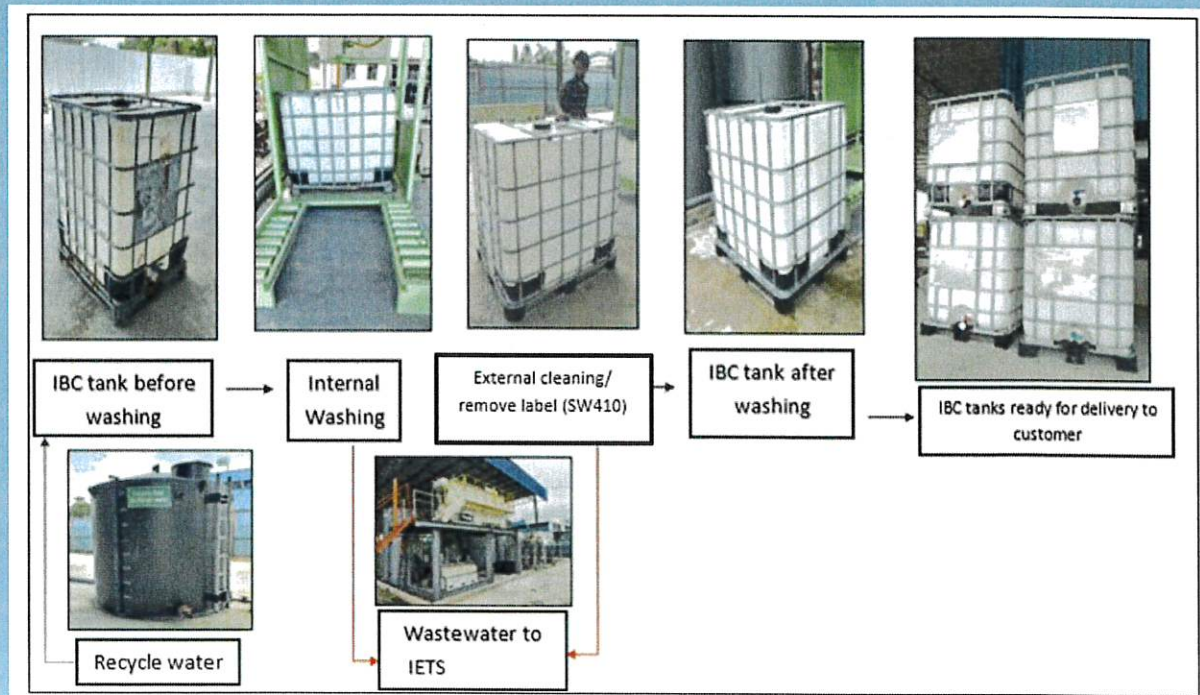
RINGKASAN EKSEKUTIF

LAPORAN PENILAIAN KESAN TERHADAP ALAM SEKITAR (JADUAL PERTAMA)
THE PROPOSED SCHEDULED WASTES OFF-SITE RECOVERY PLANT ON 0.5632 HA
(LOT 5568 AND LOT 5576) AT KAWASAN PERINDUSTRIAN BUKIT RAMBAI,
MUKIM TANJONG MINYAK, MELAKA TENGAH DISTRICT, MELAKA.

ALIRAN PROSES



Rajah Aliran bagi SW 409

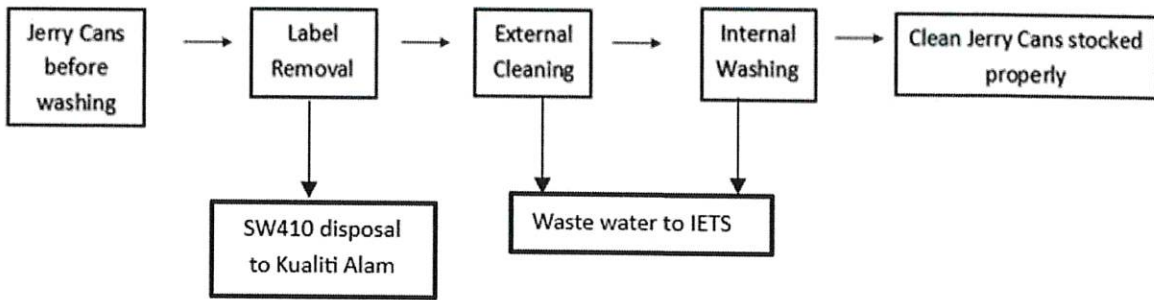


Rajah Aliran bagi SW 409

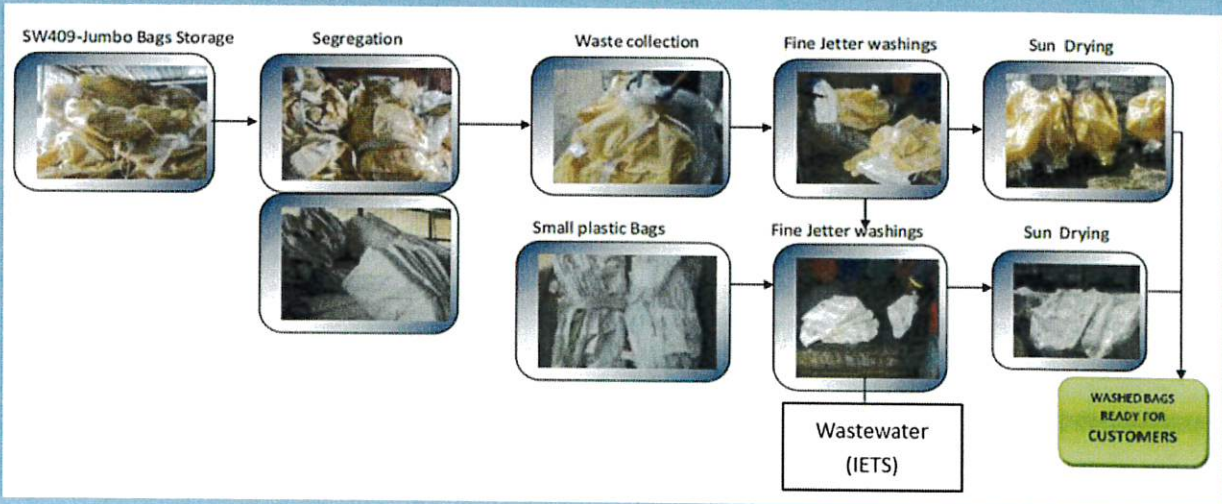
RINGKASAN EKSEKUTIF

LAPORAN PENILAIAN KESAN TERHADAP ALAM SEKITAR (JADUAL PERTAMA)
 THE PROPOSED SCHEDULED WASTES OFF-SITE RECOVERY PLANT ON 0.5632 HA
 (LOT 5568 AND LOT 5576) AT KAWASAN PERINDUSTRIAN BUKIT RAMBAI,
 MUKIM TANJONG MINYAK, MELAKA TENGAH DISTRICT, MELAKA.

ALIRAN PROSES



Rajah Aliran bagi SW 409

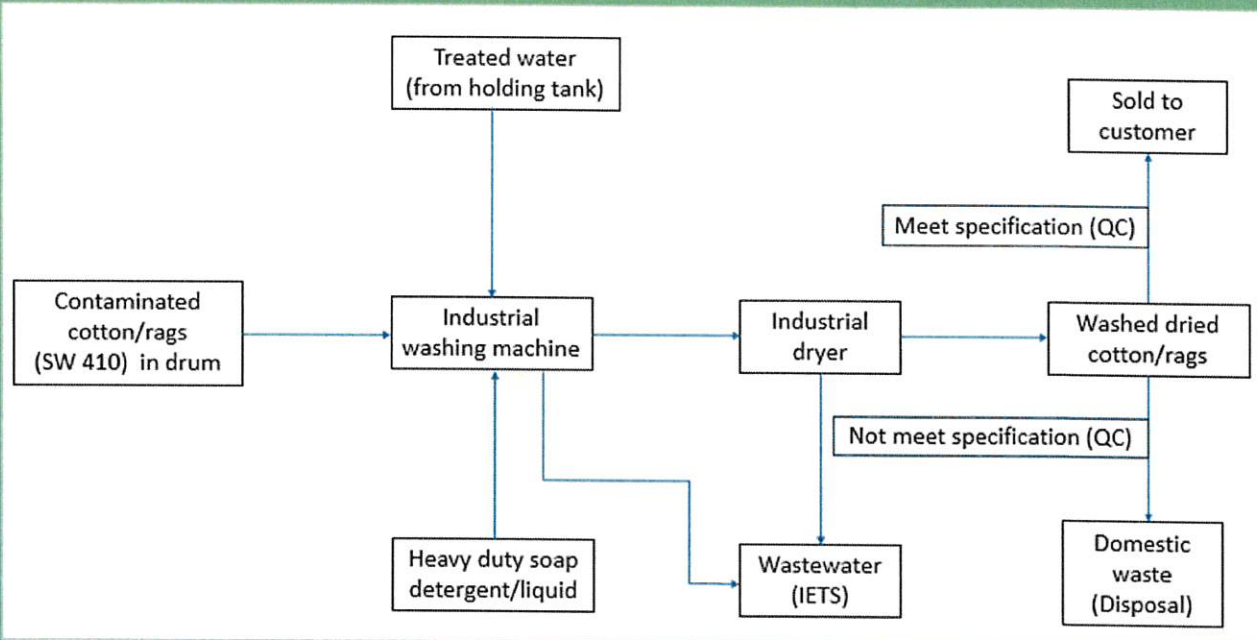


Rajah Aliran bagi SW 409

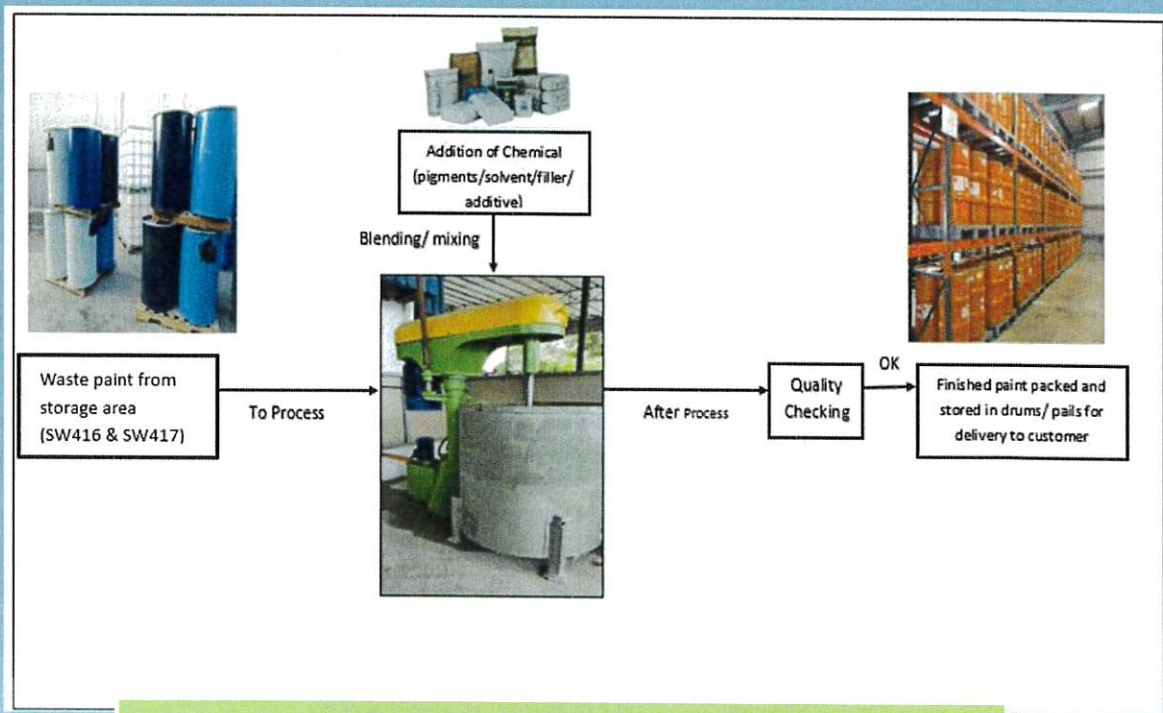
RINGKASAN EKSEKUTIF

LAPORAN PENILAIAN KESAN TERHADAP ALAM SEKITAR (JADUAL PERTAMA)
 THE PROPOSED SCHEDULED WASTES OFF-SITE RECOVERY PLANT ON 0.5632 HA
 (LOT 5568 AND LOT 5576) AT KAWASAN PERINDUSTRIAN BUKIT RAMBAI,
 MUKIM TANJONG MINYAK, MELAKA TENGAH DISTRICT, MELAKA.

ALIRAN PROSES



Rajah Aliran bagi SW 410



Rajah Aliran bagi SW 416 and SW 417

RINGKASAN EKSEKUTIF

LAPORAN PENILAIAN KESAN TERHADAP ALAM SEKITAR (JADUAL PERTAMA)
 THE PROPOSED SCHEDULED WASTES OFF-SITE RECOVERY PLANT ON 0.5632 HA
 (LOT 5568 AND LOT 5576) AT KAWASAN PERINDUSTRIAN BUKIT RAMBAI,
 MUKIM TANJONG MINYAK, MELAKA TENGAH DISTRICT, MELAKA.



01

TOPOGRAFI

Site Condition: Kemudahan Pemerolehan dan Pemulihan Kembali Luar Tapak sedia ada
 Purata Ketinggian: 0 m – 10 m
 Ketinggian tertinggi: 10 m

02

GEOLOGI DAN MINERAL



Geologi: Lokasi Loji Pemulihan ini bersempadan dengan batu Kuarternari yang terdiri daripada mendapan benua seperti tanah liat humik dan kelodak



IKLIM

Stesen rujukan: Stesen Melaka (2°16'N, 102°15'E)

03

Keadaan iklim: Tropika lembap dengan suhu seragam, kelembapan tinggi dan hujan lebat



04

GUNA TANAH

Land Use	Description
0 km - 1 km	Industrial
	Institutional
	Residential
1 km - 2 km	Industrial
	Residential
2 km - 3 km	Institutional
	Residential
3 km - 4 km	Institutional
4 km - 5 km	Residential
	Industrial

PERSEKITARAN SEDIA ADA



05

HIDROLOGI



Sg. Ayer Salak: 3 km dari tapak projek dan akan mengalir ke selatan, dan akan memasuki anak sungai utama Sungai Melim.

RINGKASAN EKSEKUTIF

LAPORAN PENILAIAN KESAN TERHADAP ALAM SEKITAR (JADUAL PERTAMA)
*THE PROPOSED SCHEDULED WASTES OFF-SITE RECOVERY PLANT ON 0.5632 HA
(LOT 5568 AND LOT 5576) AT KAWASAN PERINDUSTRIAN BUKIT RAMBAI, MUKIM
TANJONG MINYAK, MELAKA TENGAH DISTRICT, MELAKA.*



06

SOSIO-EKONOMI

Jabatan Statistik Malaysia: Populasi di Melaka
Tengah –596,406
Komuniti yang terlibat: 15 perkampungan



07

UTILITI

Pelupusan sisa pepejal: Sisa pepejal akan diuruskan oleh Perbadanan Pengurusan Sisa Pepejal dan Pembersihan Awam (SWCorp) dan sisa pepejal akan dilupuskan di Tapak Pelupusan Sanitari Sungai Udang.
Elektrik: Bekalan oleh TNB dan di tapak sendiri, terdapat pencawang sendiri untuk kegunaan operasi.



08

LALULINTAS


Jalan Akses ke Tapak Projek:
Jalan Bukit Rambai and Jalan Perindustrian
Bukit Rambai (Jalan PBR)

PERSEKITARAN SEDIA ADA



09

PEMANTAUAN ALAM SEKITAR

 Kualiti Udara Ambien	Persampelan dua (2) lokasi untuk parameter PM2.5, PM10, SO2, NO2, O3 dan CO. Semua bacaan adalah di bawah piawaian yang ditetapkan Standard Kualiti Udara Ambien Malaysia 2020.
Tahap Bunyi Bising	Persampelan dua (2) lokasi untuk parameter LAeq. Semua tahap bising yang dirakam pada waktu siang dan malam mematuhi Tahap Bunyi maksimum yang dibenarkan seperti yang dinyatakan dalam Jadual Kedua, Guidelines for Environmental Noise Limits and Control, Department of Environment, 2019 (Reprint 2021).
Ukuran Bau	Persampelan lima (5) lokasi untuk ukuran bau
Kualiti Air	Enam (6) lokasi persampelan air sungai dianalisis untuk 27 parameter. Data analisis dibandingkan dengan had Kelas III Standard Kualiti Air Kebangsaan (NWQS).

RINGKASAN EKSEKUTIF

LAPORAN PENILAIAN KESAN TERHADAP ALAM SEKITAR (JADUAL PERTAMA)
 THE PROPOSED SCHEDULED WASTES OFF-SITE RECOVERY PLANT ON 0.5632 HA (LOT
 5568 AND LOT 5576) AT KAWASAN PERINDUSTRIAN BUKIT RAMBAI, MUKIM
 TANJONG MINYAK, MELAKA TENGAH DISTRICT, MELAKA.

PEMANTAUAN ALAM SEKITAR SEMASA OPERASI

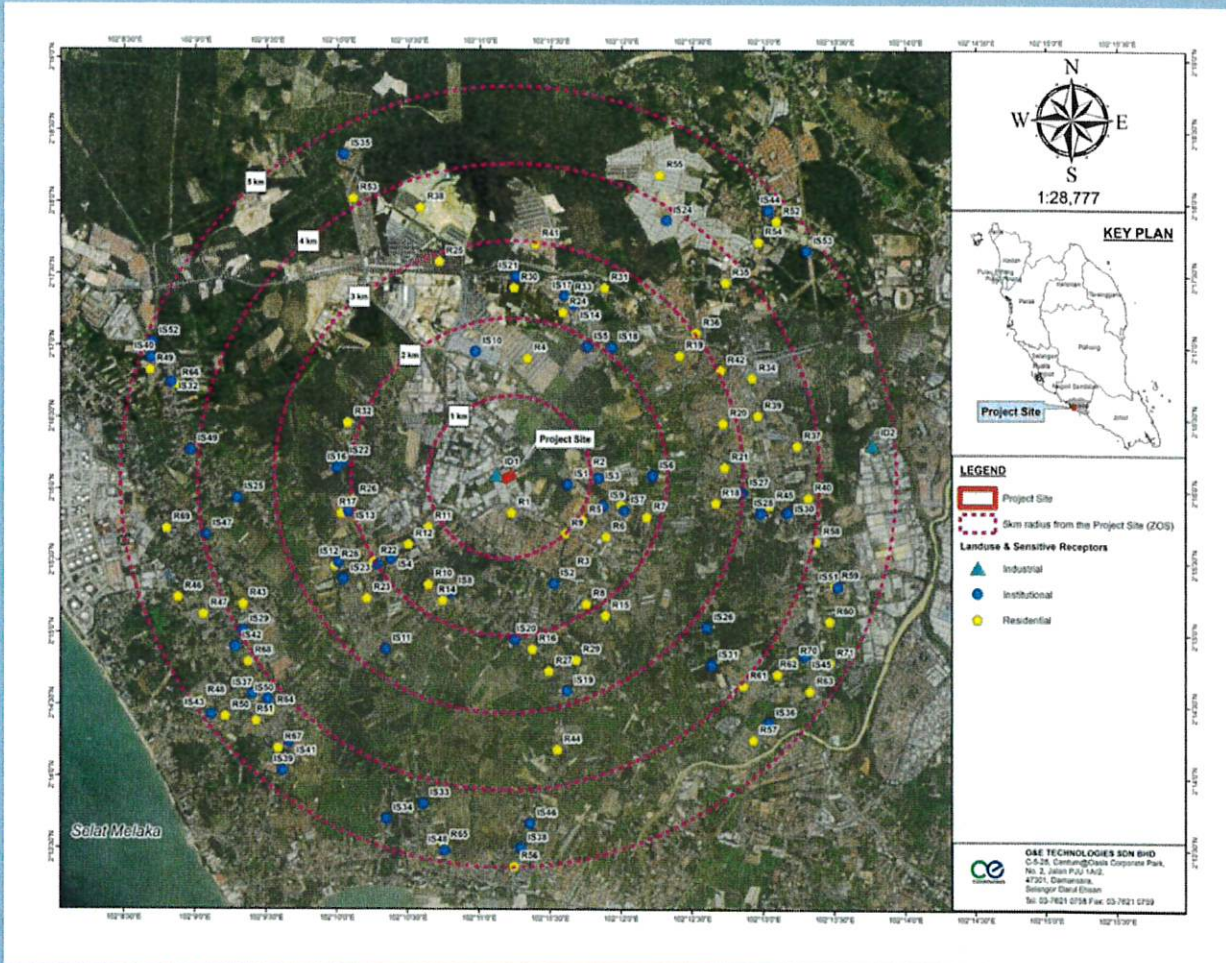


KATEGORI	BILANGAN LOKASI PEMANTAUAN	PARAMETER	KEKERAPAN	PEMATUHAN & STANDARD
Kualiti air	3 lokasi	AN, BOD, COD, DO, pH, TSS, Temperature, As, Cd, Cr (VI), Cu, Fe, Pb, Mn, Ni, Zn, Cl ₂ , Oil & Grease, Phenol, Sulphide, <i>E. coli</i>	Setiap bulan	Kelas III - Standard Kualiti Air Kebangsaan (NWQS)
Kualiti udara ambien	2 lokasi	PM ₁₀ , PM _{2.5} , SO ₂ , NO ₂ , O ₃ , CO	3 bulan sekali	Standard Kualiti Udara Ambien Malaysia 2020
Tahap bunyi bising	2 lokasi	L _{Aeq} , L _{max} , L _{min} , L ₁₀ , L ₅₀ , L ₉₀	3 bulan sekali	Jadual Kedua - Garis Panduan untuk Had dan Kawalan Bunyi Alam Sekitar, Edisi Ketiga, 2019 (Cetak Semula 2021)
Ukuran bau	3 lokasi	Kepekatan bau	2 kali setahun	-
Pemantauan cerobong	1 lokasi	PM, SO ₂ , NO ₂ , VOC, H ₂ S	3 bulan sekali	Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Udara Bersih) 2014. Jadual Ketiga, Peraturan 13(l)
Pelepasan air sisa	1 lokasi	AN, BOD, COD, TSS, Oil & Grease, Sulphide, Aluminium, Copper, Nickel, Fluoride	Harian / setiap bulan	Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Efluen Industri) 2009

RINGKASAN EKSEKUTIF

LAPORAN PENILAIAN KESAN TERHADAP ALAM SEKITAR (JADUAL PERTAMA) THE PROPOSED SCHEDULED WASTES OFF-SITE RECOVERY PLANT ON 0.5632 HA (LOT 5568 AND LOT 5576) AT KAWASAN PERINDUSTRIAN BUKIT RAMBAI, MUKIM TANJONG MINYAK, MELAKA TENGAH DISTRICT, MELAKA.

GUNA TANAH



Land Use	Description
0 km - 1 km	Industrial
	Institutional
	Residential
1 km - 2 km	Industrial
	Institutional
2 km - 3 km	Residential
	Institutional
3 km - 4 km	Residential
	Institutional
4 km - 5 km	Residential
	Institutional
	Industrial

RINGKASAN EKSEKUTIF

LAPORAN PENILAIAN KESAN TERHADAP ALAM SEKITAR (JADUAL PERTAMA) THE PROPOSED SCHEDULED WASTES OFF-SITE RECOVERY PLANT ON 0.5632 HA (LOT 5568 AND LOT 5576) AT KAWASAN PERINDUSTRIAN BUKIT RAMBAI, MUKIM TANJONG MINYAK, MELAKA TENGAH DISTRICT, MELAKA.

IMPAK SIGNIFIKAN & LANGKAH KAWALAN

Impak signifikan

- Pelepasan sama ada disebabkan oleh keadaan limpahan.

KUALITI AIR



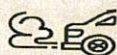
Langkah kawalan

- Kerja-kerja penyelenggaraan loji pemulihan sisa terjadual akan dijalankan semasa peringkat operasi apabila perlu. Penggerak projek hendaklah melaksanakan penyelenggaraan secara berkala bagi parit perimeter untuk mengalihkan jika ada sampah dan serpihan yang boleh menyumbat lubang tambak di longkang perimeter.
- Air sisa daripada setiap proses pemulihan akan dialirkan ke dalam longkang sedia ada di dalam Gudang No.1 dan Gudang No.2 dan akan dihimpun di dalam sump pit. Effluent di dalam sump pit akan di pam ke dalam IBC tank untuk penyimpanan sebelum di hantar ke IETS untuk proses rawatan effluent. Air terawat daripada rawatan akan digunakan semula dalam operasi.
- Sekiranya terdapat sebarang luahan limpahan semasa musim tengkujuh, Penggerak Projek dinasihatkan untuk menjalankan kajian ciri air sisa untuk menentukan sama ada luahan limpahan tersebut tertakluk kepada Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Efluen Industri) 2009 (PPKAS 2009).

Impak signifikan

- Pelepasan ekzos daripada kenderaan dan pergerakan pengangkut
- Gas serombong yang terhasil daripada pembakaran minyak bahan api akan dirawat dalam sistem kawalan pencemaran udara

KUALITI UDARA



Langkah kawalan

- Sistem kawalan pencemaran udara (APCS) untuk rawatan gas serombong hendaklah beroperasi secara berterusan untuk membuang bahan pencemar berbahaya daripada pelepasan asap cerobong.
- Pemantauan prestasi proses rawatan haba adalah penting untuk memastikan semua komponen dan APCS berfungsi mengikut tahap prestasi yang dimaksudkan dengan sisihan minimum atau keadaan tidak normal.
- Penyelenggaraan berjadual dan pencegahan bagi Sistem kawalan pencemaran udara (APCS) dan setiap jentera dan peralatan hendaklah dilaksanakan sebagai sebahagian daripada prosedur operasi projek.
- Peralatan kawalan pencemaran hendaklah dikendalikan dan diselenggara oleh orang kompeten yang terlatih dalam prosedur operasi dan tindak balas kecemasan.
- Sistem tindak balas kecemasan yang berkesan untuk kegagalan sistem kawalan perlu disediakan. Ini melibatkan pemberhentian operasi, jika perlu, untuk meminimumkan pelepasan yang tidak terkawal ke atmosfera;
- Scrubber water spray system memerlukan pembersihan dan penyelenggaraan berkala.
- Pelepasan dari cerobong perlu dipantau secara berterusan untuk memastikan kepekatan pelepasan lebih rendah daripada had Peraturan Udara Bersih 2014.
- Lokasi pemantauan udara ambien mengikut arah angin projek ke arah timur laut perlu disediakan untuk memerhati kualiti udara secara berkala.

RINGKASAN EKSEKUTIF

LAPORAN PENILAIAN KESAN TERHADAP ALAM SEKITAR (JADUAL PERTAMA) THE PROPOSED SCHEDULED WASTES OFF-SITE RECOVERY PLANT ON 0.5632 HA (LOT 5568 AND LOT 5576) AT KAWASAN PERINDUSTRIAN BUKIT RAMBAI, MUKIM TANJONG MINYAK, MELAKA TENGAH DISTRICT, MELAKA.

IMPAK SIGNIFIKAN & LANGKAH KAWALAN

KUALITI BUNYI



Impak signifikan	Langkah kawalan
<ul style="list-style-type: none"> Gangguan kepada manusia akibat bunyi bising yang terhasil daripada jentera dan peralatan serta pergerakan kenderaan berat. 	<ul style="list-style-type: none"> Memasang penghalang bunyi busing sementara di sekitar tapak projek yang berhadapan dengan kawasan sensitif seperti penempatan. Penggunaan peralatan tenaga rendah dan kesan bising rendah untuk proses kerja pembinaan. Semua peralatan jentera hendaklah sentiasa diselenggara dan menggunakan penyenyap jika perlu.

PENJANAAN SISA



Impak signifikan	Langkah kawalan
<ul style="list-style-type: none"> Penjanaan sisa terjadual dari kawasan operasi. Penyimpanan dan pengendalian sisa terjadual yang tidak betul di tapak akan mencemari air permukaan dan juga menimbulkan potensi bahaya kebakaran di tapak. Pengurusan sisa domestik yang tidak betul di tapak akan menimbulkan bau dan masalah kesihatan. 	<p>Sisa Domestik</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengekalkan kualiti pengemasan yang tinggi di lokasi. Sisa domestik hendaklah diasingkan di tapak sebaik-baiknya melalui kitar semula. Sisa pepejal hendaklah disimpan dalam bekas yang mempunyai kapasiti yang mencukupi (sebaik-baiknya bertutup). Bilangan tong sampah yang mencukupi perlu disediakan. <p>Sisa Terjadual</p> <ul style="list-style-type: none"> Pengendalian sisa terjadual hendaklah dijalankan mengikut Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Buangan Terjadual), 2005. Sisa terjadual yang dijana daripada sebarang proses pemulihan akan terus dirawat dalam proses operasi loji. Sisa terjadual hendaklah disimpan di dalam bekas/dram tertutup, dilabel dan diletakkan di tempat penyimpanan sisa terjadual yang ditetapkan. Sisa terjadual tidak boleh disimpan di tapak selama lebih daripada 180 hari atau melebihi 20 tan.

Impak signifikan	Langkah kawalan
<ul style="list-style-type: none"> Bahaya perkerjaan ke atas pekerja Kebarangkalian penyalaan pada ketersediaan bahan kimia/campuran mudah terbakar. Senario pelepasan wakil kebocoran kepada kegagalan bencana. Pengemasan yang kurang baik akan menimbulkan kejadian penyakit seperti bawaan vektor (malaria, denggi dan sebagainya) dan penyakit zoonosis (malaria dan leptospirosis). 	<ul style="list-style-type: none"> Papan tanda keselamatan yang betul hendaklah dipasang di pintu masuk gudang untuk memberi amaran kepada orang ramai. Menyediakan kemudahan yang baik yang berkaitan dengan kecemasan seperti pelan kecemasan, peti pertolongan cemas, alat pemadam api dan kemudahan telekomunikasi. Pekerja hendaklah dibekalkan PPE yang sesuai. Pelan Tindak Balas Kecemasan (ERP) hendaklah dikemas kini untuk menangani semua senario yang berpotensi. Kawalan vektor melalui penghapusan tapak pembiakan dan pengabusan untuk mengelakkan sebarang penyakit bawaan vektor dan zoonosis.

KESELAMATAN DAN KESIHATAN



RINGKASAN EKSEKUTIF

LAPORAN PENILAIAN KESAN TERHADAP ALAM SEKITAR (JADUAL PERTAMA)
*THE PROPOSED SCHEDULED WASTES OFF-SITE RECOVERY PLANT ON 0.5632 HA
(LOT 5568 AND LOT 5576) AT KAWASAN PERINDUSTRIAN BUKIT RAMBAI,
MUKIM TANJONG MINYAK, MELAKA TENGAH DISTRICT, MELAKA.*

IMPAK SIGNIFIKAN & LANGKAH KAWALAN

LALU LINTAS



Impak signifikan

- Pergerakan frekuensi tinggi lori, lori tangki masuk dan keluar dari loji pemulihan sisa terjadual.
- Pertambahan lori dan kenderaan pembinaan yang melalui jalan utama menyebabkan kesesakan sementara dan mengganggu kelancaran kenderaan lain.

Langkah kawalan

- Pengangkutan sisa terjadual (bahan mentah dan produk akhir) akan dijalankan hanya pada waktu luar puncak hari itu.
- Perjalanan laju di loji pemulihan SW akan dihadkan untuk mengurangkan kebarangkalian tumpahan dan laluan pengangkutan untuk bahan binaan akan dipilih dengan bijak untuk mengelakkan laluan trafik yang sesak dan zon berpenduduk.

Impak signifikan

- Kehadiran pekerja asing boleh menjadi sangat sensitif dan menjengkelkan terutamanya jika budaya tempatan tidak dihormati.
- Bahaya pekerjaan kepada jalan raya dan komuniti pengguna awam.

Langkah kawalan

- Memaksimumkan penggunaan buruh tempatan sejauh mungkin.
- Maklumkan dan taklimat kepada komuniti tentang kerja yang sedang dijalankan dan risiko jika ada.
- Pemasangan pagar kekal mengelilingi loji pemulihan sisa berjadual untuk mengelakkan orang ramai merayau ke tapak projek.

SOSIO- EKONOMI

