

Ringkasan Eksekutif

Cadangan Pembangunan Sebuah Stesen Pemindahan Sisa Pepejal 2 Tingkat Serta Kemudahan Utiliti Di Atas Sebahagian Lot PT 27065, Mukim Batu, Jalan Lingkaran Tengah II, Taman Beringin, Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur untuk Tetuan Bumi Segar Indah Sdn. Bhd



Pengerak Projek
**Jabatan Pengurusan Sisa
Pepejal Negara**

JABATAN PENGURUSAN SISA PEPEJAL NEGARA
KEMENTERIAN KEGALANGAN BANGSA,
PERUMAHAN DAN KERAJAAN TEMPATAN

Aras 23 & 24, Persiaran Perdana,
Presint 4, Pusat Pentadbiran Kerajaan
Persekutuan, 62100 Putrajaya.
+603-8000 8000
Mr. Muhammad Yazid Bin Omar



Pemaju Projek & Konsesi
Bumi Segar Indah Sdn. Bhd.

No. 619, Block B2, Leisure Commerce
Square, Jalan PJS 8/9, 46150 Petaling Jaya,
Selangor Darul Ehsan.
+603-7865 5030
Mr. Kingston Loo



Perunding EIA
Velcro Envirotech Sdn. Bhd.

No. 17a, Jalan Perniagaan Pulai 1 (PBC 1),
Pusat Perniagaan Pulai, 31300 Simpang
Pulai, Perak Darul Ridzuan.
+605-357 2189
Ir. Mohammad Fadhli Bin Mat Shah

Pengenalan

Lokasi : PT 27065
(sebahagian 265,555 mtr/segi)

Pengurusan Sisa Pepejal:
2,700 tan/hari

Penjanaan Larut Resap:
126.4 m³/hari

Cadangan Rekabentuk LTP:
360 m³/hari

Fasa-fasa
Fasa 1 : Pembangunan stesen
pemindahan sisa pepejal dua
tingkat serta kemudahan utility &
menaiktaraf LTP
Phase 2 : Pembangunan untuk
aktiviti sisa pukal

Zon : Tiada

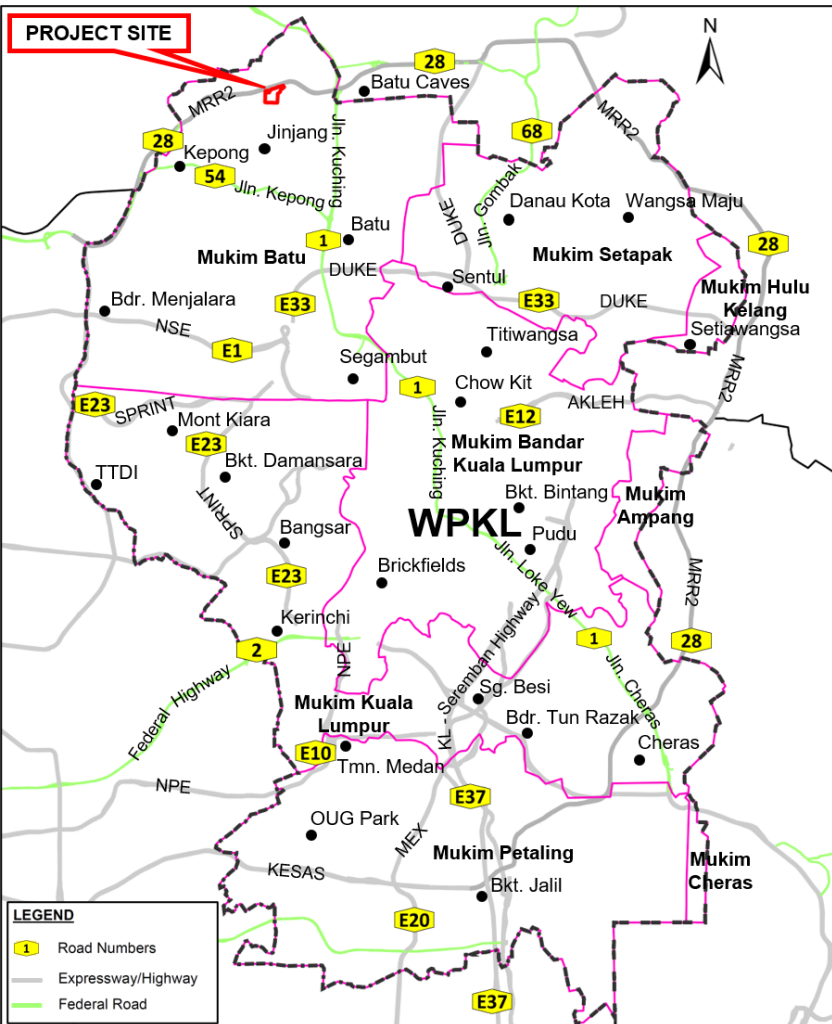
Keperluan Perundangan

Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974, Penilaian
Kesan Kepada Alam Sekeliling 2015: Jadual
Kedua, Aktiviti 14: Pengolahan dan
Pelupusan Buangan, b(iii) Pembinaan stesen
pemindahan sisa pepejal.

Ringkasan Eksekutif

Cadangan Pembangunan Sebuah Stesen Pemindahan Sisa Pepejal 2 Tingkat Serta Kemudahan Utiliti Di Atas Sebahagian Lot PT 27065, Mukim Batu, Jalan Lingkaran Tengah II, Taman Beringin, Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur untuk Tetuan Bumi Segar Indah Sdn. Bhd

Lokasi Projek



Ringkasan Eksekutif

Cadangan Pembangunan Sebuah Stesen Pemindahan Sisa Pepejal 2 Tingkat Serta Kemudahan Utiliti Di Atas Sebahagian Lot PT 27065, Mukim Batu, Jalan Lingkaran Tengah II, Taman Beringin, Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur untuk Tetuan Bumi Segar Indah Sdn. Bhd

Susun Atur Projek



0 25 50 75 100 m

1:2,000

N

LEGEND

- Project Boundary
- Phase Division
- River & Water Bodies

Phase 1 Development Components

- Proposed Transfer Station
- Office/Toilet/Surau
- Retention Pond
- Utilities
- Electric Substation
- Leachate Treatment Plant
- Pump House
- Suction Tank
- Rain Water Harvesting Tank
- Wash Trough
- Weighbridge
- Road/Parking
- Road Reserve to be Surrender
- Green Areas

Phase 2 Development Components

- Existing Building
- Existing Garage
- Existing Guardhouse
- Lorry Parking Area
- Existing Fuel Station
- Truck Washing Bay
- Silo Parking Area
- Silo Transfer Area
- Existing Weighbridge
- Road/Parking
- Green Areas

Cadangan Pembangunan Sebuah Stesen Pemindahan Sisa Pepejal 2
 Tingkat Serta Kemudahan Utiliti Di Atas Sebahagian Lot PT 27065,
 Mukim Batu, Jalan Lingkaran Tengah II, Taman Beringin, Wilayah
 Persekutuan Kuala Lumpur untuk Tetuan Bumi Segar Indah Sdn. Bhd

Ringkasan
 Eksekutif



Reseptor Sensitif terdekat dalam jarak 500 meter hingga 1 kilometer dari Tapak Projek

* Tiada titik pengambilan air dalam radius 1 km dari Tapak Projek.

LEGEND

- Project Site
- 500 m to 1 km Radius
- River & Water Bodies

Ringkasan Eksekutif

Cadangan Pembangunan Sebuah Stesen Pemindahan Sisa Pepejal 2 Tingkat Serta Kemudahan Utiliti Di Atas Sebahagian Lot PT 27065, Mukim Batu, Jalan Lingkaran Tengah II, Taman Beringin, Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur untuk Tetuan Bumi Segar Indah Sdn. Bhd



Permintaan bagi Fasiliti Pengurusan Sisa



Kecekapan Pengurusan Sisa



Menyokong Strategi dan Pelan Kerajaan



Mewujudkan Peluang Pekerjaan Baru dan Peluang Perniagaan

Penyataan Keperluan Projek

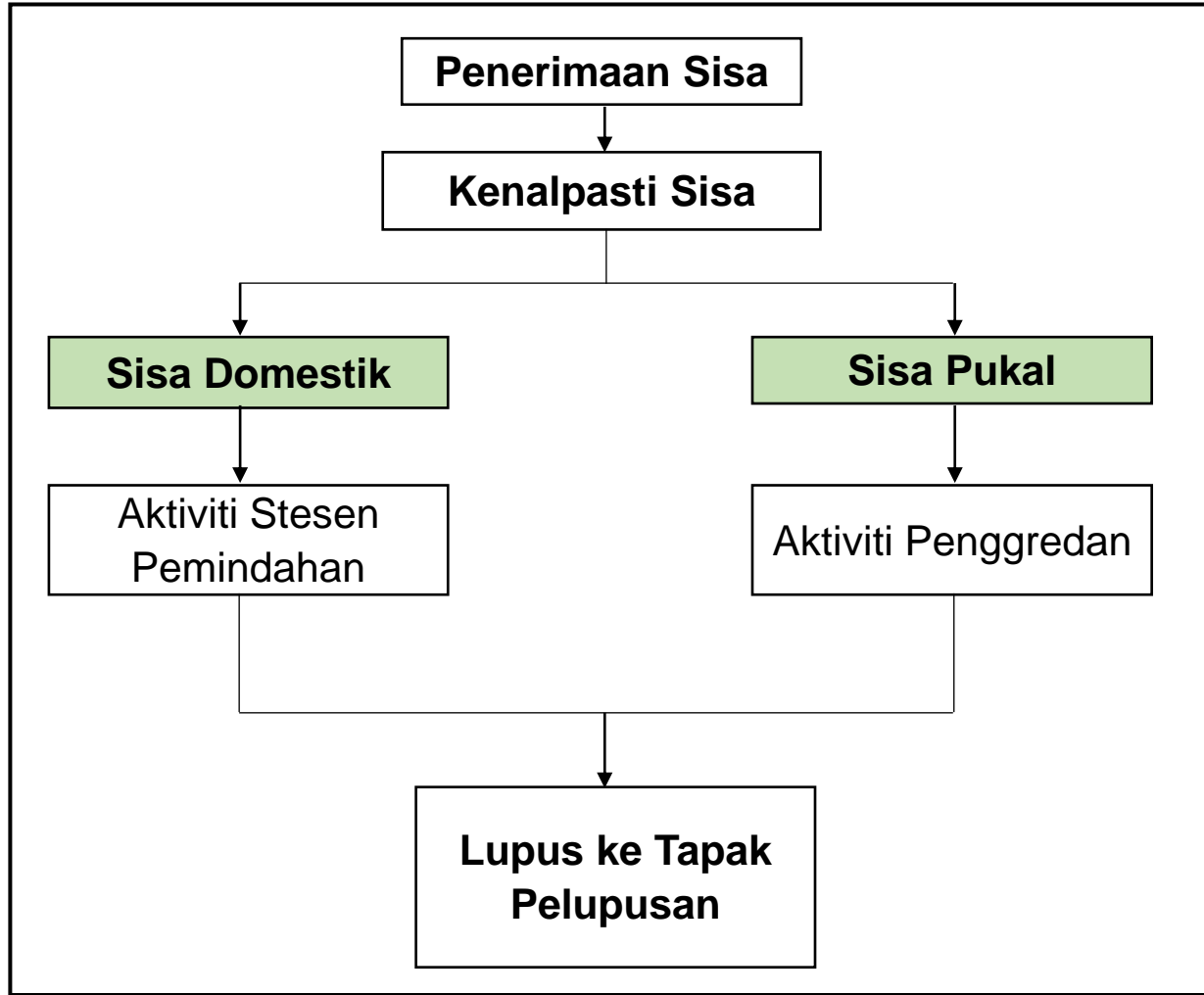
Keterangan Kerja

- Membangunkan dan mengendalikan stesen pemindahan dua tingkat yang baru
- Menghentikan operasi stesen pemindahan sediaada
- Reka bentuk pemadat: Prinsip Buangan Pemampatan Vertikal
- Reka bentuk dengan pembinaan yang lebih ringan, pengurangan penyelenggaraan peralatan, dan ruang yang lebih kecil diperlukan.

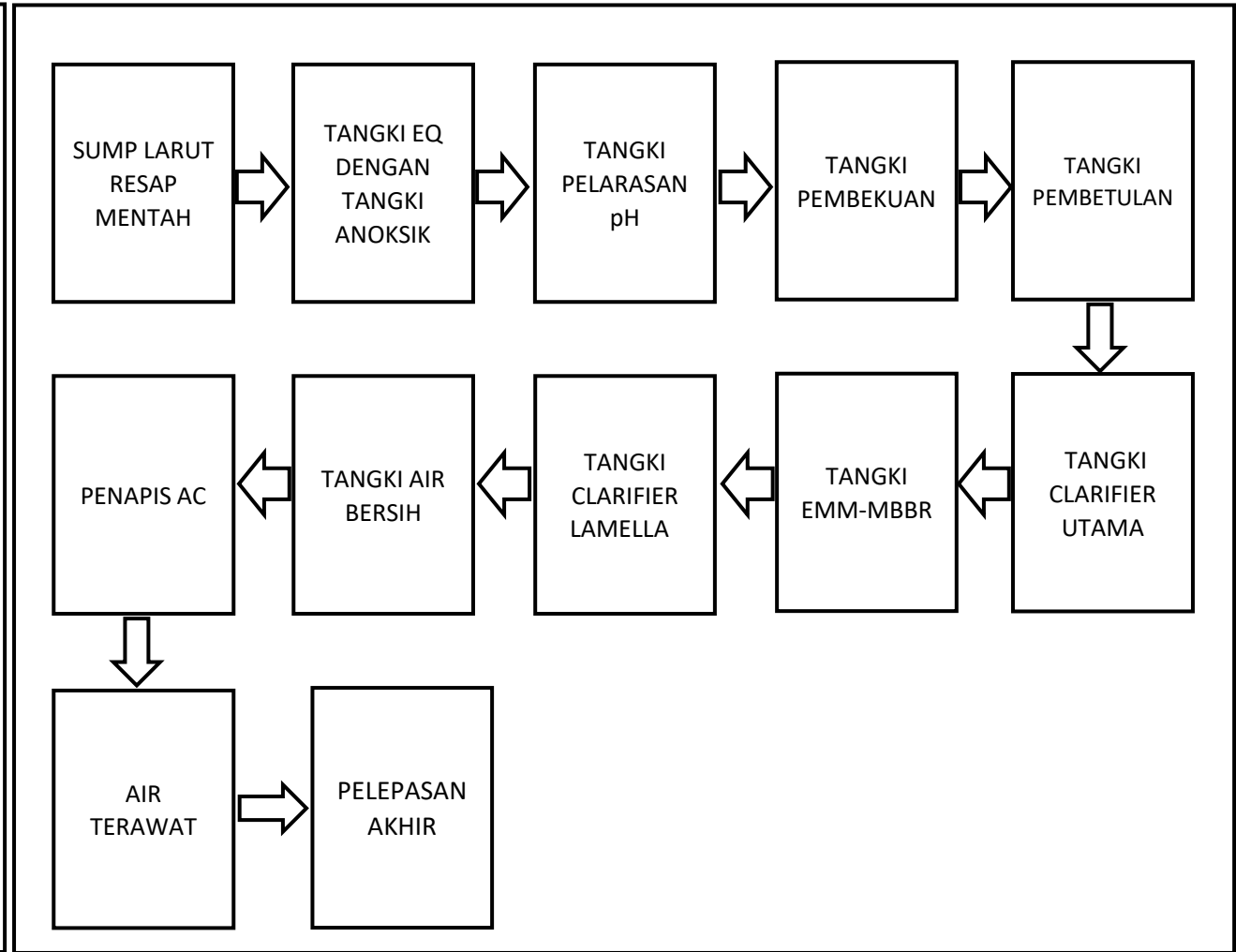
Ringkasan Eksekutif

Cadangan Pembangunan Sebuah Stesen Pemindahan Sisa Pepejal 2 Tingkat Serta Kemudahan Utiliti Di Atas Sebahagian Lot PT 27065, Mukim Batu, Jalan Lingkaran Tengah II, Taman Beringin, Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur untuk Tetuan Bumi Segar Indah Sdn. Bhd

Proses Pengendalian Sisa



Proses Loji Rawatan Larut Resap

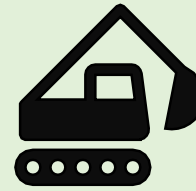


Aktiviti Projek



Pra-Pembinaan

- Kajian
- Penyiasatan Tapak



Pembinaan

Fasa 1: Pembinaan KLTS

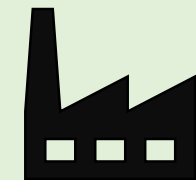
- Pembersihan Tapak
- Kerja Tanah
- Pembinaan Struktur
- Laluan Akses dan Longkang
- Kerja Lanskap dan penanaman semula



Pembinaan

Fasa 2: Pembangunan Kawasan KLTS Sedia Ada

- Kerja Peralihan
- Penempatan Semula *Washing Bay*
- Parkir Silo
- Sisa Pukal ke Kawasan Fasa 2



Operasi

- Penerimaan Sisa
- Aktiviti Stesen Pemindahan
- Aktiviti Membasuh
- Rawatan Larut Resap
- Aktiviti Sisa Pukal
- Pelupusan Sisa ke Tapak Pelupusan Bkt Tagar
- Pecahan Sistem

Persekitaran Sedia Ada



Topografi

- Rupa bumi rata dan sedikit beralun
- Julat ketinggian 5 - 550m.



Tanah

Terdiri dengan tanah lombong, tanah curam, rengam, telemong & tanah bandar..

Penggunaan Tanah



Dalam jarak 5km, penggunaan tanah yang dominan adalah kawasan kediaman: 25.9%
Diikuti pengangkutan: 22.7% & Hutan: 13.9%

Hydrologi



Terletak dalam Lembangan Sg Klang
Sungai Utama: Sg. Batu & Sg. Gombak
Anak Sungai Utama: Sg. Ampang, Sg. Kerayong, Sg. Kuyoh, Sg. Jinjang, Sg. Rasau, Sg. Damansara and Sg. Air Hitam.
Terdapat 2 empangan di utara Tapak projek: Empangan Klang Gates & Empangan Batu.
Titik Pengambilan Air terdekat terletak di sebelah hulu.

Iklim



Jatuhan Hujan

- Tertinggi pada 2018 (3,535mm)
- Terendah pada 2005(2,292mm)

Suhu 24-Jam

- Purata tertinggi pada Mei (28.6 °C)
- Purata terendah Nov & Dis (27.2°C)

Kelembapan Realtif

- Purata Maksimum pada Nov(82.6 %)
- Purata terendah pada Feb(75.8 %)

Purata Penyejatan Harian

- Kadar Tertinggi pada Mac(4.8 mm)
- Kadar Terendah pada Dis(3.8 mm)

Angin Permukaan

- Dominan dari Barat Laut (17.5 %)

Geologi



- Tapak Projek stabil dari segi geologi
- Didasari oleh urutan batuan sedimen dalam tempoh Silurian-Ordovician hingga Permian-Jurassic.
- Terletak di atas formasi Batu Kapur KL:
 - Plagioclase, K-feldspar & Quartz


Hydrogeologi



Terletak di kawasan potensi air bawah tanah yang tinggi. Air bawah tanah berlaku di aluvial dan batuan keras akuifer. Purata jadual air antara 0.21-0.54m di bawah permukaan tanah. Air bawah tanah mengalir dari barat ke timur.


Persekitaran Sedia Ada

Intensiti Bau



- 5 stesen persampelan
- Tiada pengesanan bau untuk stesen sampel OU4.
- Bau yang samar pada stesen sampel OU1, OU2 & OU3 pada titik bawah 3.9 OU/m³
- Petunjuk yang kuat untuk OU5.


Bunyi



5 analisis persampelan tahap kebisingan ambien (L_{Aeq})

Hasil L_{Aeq} berada dalam tahap yang disyorkan di dalam *Guidelines for Environmental Noise Limits and Control, Third Edition, DOE (2019)*.

Kualiti Air



- Kajian kualiti air di 11 titik di sepanjang Sg. Jinjang dan kolam berhampiran Tapak Projek.
- DOE WQI klasifikasi for all sampling stations are in Class III except for WQ1 (Class II), WQ2 & WQ5 at class IV while WQ4 at class V.
- Ketidapatuhan dari had standard: COD, BOD₅, pH, and TSS, logam berat (Manganese), fosforus, warna, ammoniacal nitrogen dan Total Escherichia Coli.


Kualiti Udara



5 stesen persampelan

Hasil bagi PM₁₀, PM_{2.5}, SO₂, NO₂ dan CO berada di dalam *MAAQS Interim Target 2 (IT-2 in 2018)* dan *Interim Target 3 (IT-3 in 2020)*.


Kualiti Air Bawah Tanah



- 9 titik persampelan di sekitar Tapak Projek.
- Hasil didapati ketidapatuhan untuk kealkalian bikarbonat, BOD & COD

Standards and Groundwater Index Malaysia, DOE (2019) & National Standard for Drinking Water (NSDW), KKM (2004).

Tahap Gegaran



5 stesen sampel.

Hasil berada dalam tahap yang disyorkan DOE seperti *Caution Level; Schedule 1: Recommended Limits for Damage Risk in Buildings From Steady State Vibration, The Planning Guidelines for Vibration Limits and Control in the Environment, DOE (2007)*.

Persekitaran Sedia Ada

Trafik



Jalan Raya Sedia Ada
Jalan Utama: MRR2
Tinjauan Trafik
Waktu Puncak:
Pagi (0700 – 0800)
Petang (1700 – 1800)
Komposisi Trafik
Kereta: >70%; Kenderaan Berat: 5%

Pelepasan Larut Resap



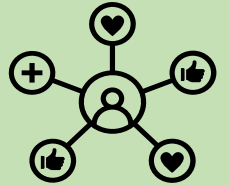
1 Titik sampel diambil di kawasan pelepasan LTP sedia ada.
Hasil menunjukkan semua parameter berada dalam had DOE, *Second Schedule; Acceptable Conditions for Discharge of Leachate, Environmental Quality (Control of Pollution from Solid Waste Transfer Station and Landfill) Regulations 2009.*

Kajian Kesihatan Awam



- Majoriti masyarakat tempatan mempunyai kemudahan asas yang sangat baik.
- Penyakit kronik utama di kalangan
 - Dewasa: darah tinggi dan diabetes.
 - Kanak-kanak: batuk, selsema dan cirit-birit.

Sosio-Ekonomi



- Penduduk WPKL: 1.78 juta org (2020).
- Mukim Batu: Jumlah penduduk kedua tertinggi
- Kesedaran
 - Sedar: 24.6%; Tidak sedar: 75.4%
- Penerimaan
 - Setuju: 34.1%; Tidak setuju: 49.2%; Tidak pasti: 16.7%

Penilaian Impak

Semasa Pembinaan



- Kadar kehilangan tanah sedia ada 89.9 ton/ha/yr
- Kadar kehilangan tanah semasa pembinaan (tanpa mitigasi) 181.4 ton/ha/yr
- Kadar kehilangan tanah semasa pembinaan (dengan mitigasi) 72.5 ton/ha/yr
- Kadar kehilangan tanah semasa operasi 9.1 ton/ha/yr



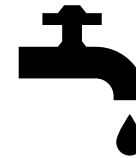
- Impak: Pembebasan pencemaran dari pelepasan ekzos seperti CO₂, SO₂ dan NO₂ kerana penggunaan jentera semasa pembinaan



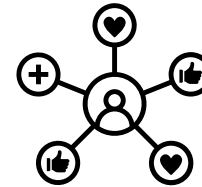
- Bunyi dan gegaran akan meningkat semasa kerja pembinaan.
- Impaknya diramalkan minimum



- Aktiviti: aktiviti pengangkutan, pengendalian mesin dan pengabaian.
 - Impak: Amalan keselamatan yang buruk boleh menyebabkan kemalangan.
- Aktiviti: peralihan lokasi sisa pukal.
 - Impak: kecuain mengendalikan mesin menyumbang kepada risiko kecederaan.



- Meningkatkan penghasilan aliran air di permukaan.
- Pencemaran badan air dan membawa penyakit kerana pembuangan sampah dan pengurusan kumbahan yang tidak teratur.



- Meningkatkan peluang pekerjaan
- Aliran masuk pelaburan
- Teknologi & infrastruktur yang lebih baik
- Kemasukan sementara pekerja migran
- Potensi perbalahan antara anggota masyarakat berlainan latar belakang
- Meningkatkan risiko kesihatan & keselamatan jalan raya



Sisa Pepejal

- Sisa Domestik: anggaran 60 kg / hari; pencemaran air, tempat pembiakan haiwan perosak & bahaya kebakaran
- Sisa Pembinaan: kesan keselamatan.
- Biomass: bahaya kebakaran.

Sisa Berjadual

- Penjana SW204, SW306, SW408, SW409 & SW410.

Penilaian Impak

Semasa Operasi



Sumber Pencemaran:

- Larut Resap: Tumpah semasa operasi.
- Kumbahan dari pekerja: Kegagalan atau pengendalian yang tidak teratur bagi sistem rawatan sisa individu.
- Sisa domestik

Impak: Pencemaran sungai.

Permodelan Air:

Rumusan: Sg. Jinjang tercemar dengan bahan organik, untuk mengurangkan impak secara efektif:

BOD = <10 mg/L. DO = 3 – 5 mg/L.
TSS = < 50 mg/L NH₃-N = < 3 mg/L
NO₃-N = < 10 mg/L Pb = < 0.05 mg/L

Sumber : Pengangkutan Sisa.

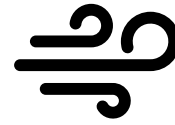
Impak: Meningkatkan risiko kemalangan jalan raya seperti pemanduan secara melulu & membawa beban melebihi had

Sumber : Pengendalian peralatan atau mesin

Impak: Risiko kecederaan atau maut

Sumber: Pengurusan sisa yang tidak teratur

Impak: Tempat pembiakan haiwan berbahaya dan membawa penyakit



Sumber Pencemaran :

Pelepasan gas ekzos dari mesin, pemampatan sisa domestik dan penggedaran sisa pukat

Impak: Peningkatan pencemaran udara



Sumber Pencemaran : Tumpahan Larut Resap, pengangkutan sampah dan penghantaran dan pemadatan sampah domestik di dalam bangunan KLTS.

Impak: Keresahan, sakit kepala, muntah, gatal mata dan masalah pernafasan.



Sumber Pencemaran : Sisa Pepejal

Impak: Tempat pembiakan haiwan berbahaya dan membawa penyakit. Bau busuk dan bahaya kebakaran.

Pollution Source: Sisa Berjadual: SW110 & SW204.

Impak: Pencemaran air, tanah & air bawah tanah



Sumber Pencemaran :

Mobilisasi trak dan operasi jentera berat.

Impak: Mengganggu orang awam

Langkah Mitigasi (Semasa Pembinaan)



Hakisan Tanah

- Pembersihan tapak dilakukan pada musim kering.
- Menyediakan jadual pembinaan.
- Mengehendkan kawasan bagi kerja pembersihan tapak.
- Biomas yang dihasilkan perlu dikumpul sementara dan dilupuskan di tapak pelupusan yang dibenarkan
- Menyediakan BMP sebelum kerja tanah dilakukan.
- Dilengkapi dengan longkang tanah & pagar kelodak di sepanjang kolam penahan sedia ada.
- Penanaman semula / kerja lanskap akan dilakukan setelah kerja tanah selesai



Kualiti Air

Di Tapak:

- Langkah mitigasi seperti yang disarankan di dalam LDP2M2
- Penyelenggaraan saliran sementara secara berkala.
- Membaiki & menyelenggara mesin dilakukan di luar dari tapak Projek
- Menyediakan kawasan simpanan sisa berjadual.
- Kawasan simpanan sementara untuk bahan binaan hendaklah ditutup dengan lapisan plastik
- Menyediakan tandas mudah alih

Semasa pemantauan:

- Pemantauan permukaan air akan dilakukan setiap suku tahun.
- Tindakan pembetulan perlu dilakukan jika pembuangan kualiti air tidak mematuhi had peraturan.



Kualiti Udara

Di Tapak

- Kawasan yang terdedah disiram air secara berkala
- Dilarang melakukan pembakaran terbuka.
- Bahan binaan yang tidak digunakan perlu ditutup dengan lapisan plastik
- Menyediakan fasiliti mencuci tayar..

Jentera

- Memastikan lori tidak melebihi muatan & ditutup dengan betul.
- Mempraktikkan pematuhan ketat terhadap kelajuan di jalanraya.
- Penyelenggaraan kenderaan & mesin secara berkala
- Mengelakkan operasi mesin yang tidak perlu

Di atas Jalan

- *Water Bowser* dilaksanakan ditapak 2 kali sehari

Pemantauan:

- Pemantauan udara ambien akan dilakukan di dua stesen persampelan setiap suku tahun.

Langkah Mitigasi (Semasa Pembinaan)

Bunyi



Peralatan / Mesin:

- Gunakan peralatan dengan tahap bunyi yang rendah.
- Lakukan penyelenggaraan secara berkala.

Aktiviti Pembinaan:

- Mengehendkan aktiviti pembinaan yang bising hingga siang hari.

Pemantauan:

- Pemantauan bunyi akan dilakukan di dua stesen setiap suku tahun. Elakkan aktiviti bising serentak. Menyasat aduan dengan segera dan melaksanakan langkah-langkah pemulihan.

Pengurusan Sisa



Sisa Pepejal

Sisa Domestik & Pembinaan:

- Jangan mengumpul & membakar sampah.
- Penyediaan tempat pengumpulan dan tong sampah yang ditetapkan.

Biomass:

- Melarang pembakaran terbuka biomass

Sisa Berjadual

- Mengurus sisa berjadual berdasarkan EQA 2005.
- Bekas sampah berjadual hendaklah dilabel dan disimpan di tempat simpanan berasingan.
- Latihan keselamatan dan ERP dilakukan sekurang-kurangnya sekali setahun.
- Pemeriksaan kawasan penyimpanan dilakukan setiap minggu

Sosial & Ekonomi



Kesejahteraan:

- Program pemantauan berkala.
- Pemeriksaan kesihatan dan ujian swab
- Kualiti Alam Sekitar:

- Kontraktor harus berwaspada dan bertindak kepada aduan orang ramai yang berkaitan dengan Projek

Gangguan Aliran Lalulintas dan Risiko Keselamat Setempat:

- Penyediaan papan tanda jalan dan langkah keselamatan yang bersesuaian. Mengehendkan pengangkutan bahan di luar waktu puncak.

Kemasukan Pekerja Asing:

- Melantik SHO untuk memantau aktiviti.
- Menyediakan tempat khusus bagi pekerja binaan.

Kesihatan & Keselamatan



Pengangkutan:

- Pematuhan ketat terhadap peraturan pengangkutan jalan raya. Menyediakan pengawal trafik /flagmen di laluan akses.

Pengendalian Mesin:

- Memberi latihan berkaitan kepada pekerja binaan.
- Penyediaan Peralatan Pelindung Diri (PPE)
- Pengemasan tapak projek dengan kerap
- Penyediaan peralatan memadam kebakaran dan peti pertolongan cemas.
- Menyediakan ERP.

Pengabaian:

- Mengemukakan rancangan penutupan komprehensif kepada JAS. Menyimpan rekod fotografi berkala

Langkah Mitigasi (Semasa Operasi)



Kualiti Air

i) Naiktaraf LTP:

- Penyelenggaraan dan pembuangan sampah LTP dilakukan secara berkala.
- Operasi LTP diselia oleh orang yang kompeten.
- Pemantauan prestasi LTP akan dilakukan setiap bulan

ii) Pengangkutan Sisa:

- Larut Resap dari KLTS akan disalurkan ke LTP

iii) Sisa Kumbahan Pekerja

- Pengosongan secara berkala.

iv) Sisa Domestik

- Tidak mengumpul dan membakar sampah.
- Penyediaan tempat pengumpulan dan tong sampah yang ditetapkan.



Kualiti Udara

- Mengelakkan penggunaan kenderaan dan peralatan yang tidak diperlukan.
- Kawasan yang terdedah disiram air secara berkala.
- Pemeriksaan berkala ke kawasan simpanan sisa pukal.
- Pemasangan sistem kawalan pencemaran udara dengan betul.
- Pemantauan prestasi APCS dilakukan secara berkala.
- APCS diselia oleh orang kompeten yang dilantik.



Bunyi

- Aktiviti pembinaan yang dilakukan pada waktu siang.
- Mengehad dan mengawal lalu lintas di tapak & bunyi kenderaan
- Menyediakan PPE untuk semua pekerja.
- Mengelakkan aktiviti bising pada masa yang sama.



Bau

- Pencucian LTP dilakukan secara berkala.
- Menggunakan BiOWISH untuk menghilangkan bau.
- Memastikan bekas pengumpulan sisa ditutup dengan betul semasa pengangkutan sampah.
- Pemeriksaan lori sisa secara berkala .

Langkah Mitigasi (Semasa Operasi)



Trafik

- Had laju dan papan tanda amaran.
- Keadaan rangkaian jalan raya dijaga dengan kerap
- Menjadualkan aktiviti pengangkutan dengan teratur dan betul bagi mengurangkan masa dan kesan kepada lalu lintas setempat.



Pengurusan Sisa

Sisa Pepejal

- Tidak mengumpul & membakar sampah.
- Penyediaan tempat pengumpulan dan tong sampah yang ditetapkan.
- Amalan pengemasan yang baik

Sisa Berjadual

- Diuruskan berpandukan EQA 2005.
- Melantik CePSWaM.
- Bekas sampah berjadual hendaklah disimpan dalam simpanan berasingan mengikut kategorinya.
- Sisa berjadual hendaklah diambil oleh fasiliti/ pengangkut sisa buangan berjadual yang berlesen.
- Pemeriksaan kawasan penyimpanan hendaklah dilakukan pada setiap minggu.



Kesihatan & Keselamatan

- Memberi latihan dan kesedaran.
- PPE disediakan untuk semua pekerja.
- Pembangunan kerangka formal



Sosial & Ekonomi

- Program pemantauan berkala.
- Pantau aktiviti dan pergerakan pekerja binaan.
- Memastikan semua pelan langkah mitigasi dilaksanakan.

Cadangan Program Pemantauan Alam Sekitar				
Fasa	No. & Jenis Pemantauan	Pemantauan Prestasi(PM)	Pemantauan Pematuhan(CM)	Pemantauan Impak(IM)
Pembinaan	1 stesen pemantaun kualiti air	Tidak Berkaitan	✓	✓
	1 stesen pemantauan perangkap kelodak	✓	✓	Tidak Berkaitan
	2 stesen pemantauan kualiti udara	Tidak Berkaitan	✓	✓
	2 stesen pemantaun bunyi	Tidak Berkaitan	✓	✓
	2 stesen pemantaun gegaran	Tidak Berkaitan	✓	✓
Operasi	3 stesen pemantauan kualiti udara	Tidak Berkaitan	Tidak Berkaitan	✓
	3 stesen pemantaun bunyi	Tidak Berkaitan	Tidak Berkaitan	✓
	5 stesen pemantaun bau ambien	Tidak Berkaitan	Tidak Berkaitan	✓
	1 stesen pemantaun <i>stack</i>	Tidak Berkaitan	✓	Tidak Berkaitan
	3 stesen pemantauan air bawah tanah	Tidak Berkaitan	✓	✓
	1 stesen pemantauan larut resap	Tidak Berkaitan	Tidak Berkaitan	✓
	2 stesen pemantaun kualiti air	Tidak Berkaitan	Tidak Berkaitan	✓