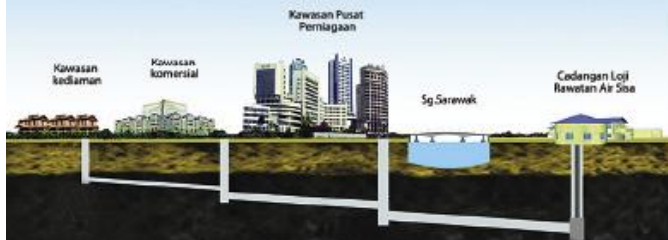


SISTEM PEMBETUNGAN BERSEPADU BANDARAYA KUCHING (ZON 1 PAKEJ 1)

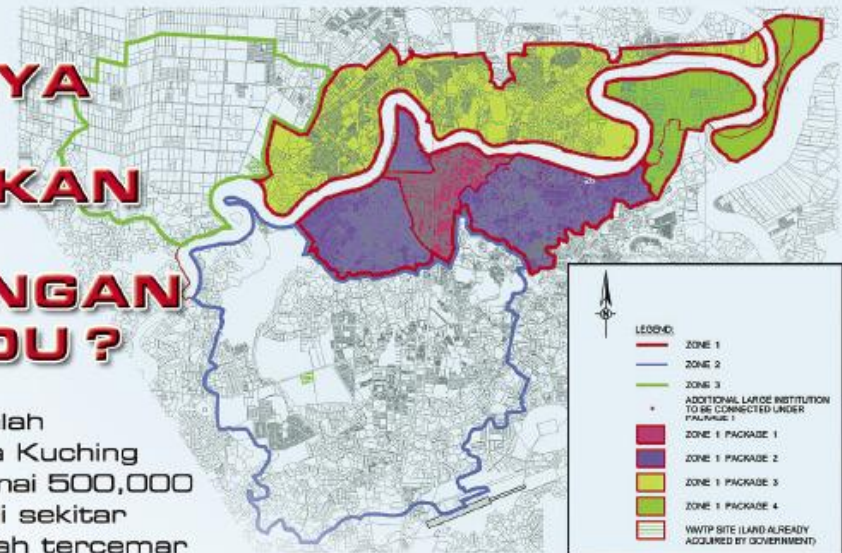


JABATAN PERKHIDMATAN PEMBETUNGAN SARAWAK
(Sewerage Services Department Sarawak)

Tingkat 7, Wisma Saberkas
Jalan Tun Abang Haji Openg
93000 Kuching, Sarawak, Malaysia
☎ 60-82-230450 📠 60-82-230460
🌐 www.ssd.sarawak.gov.my

No. Siri : 006/09

ADAKAH BANDARAYA KUCHING MEMERLUKAN SISTEM PEMBETUNGAN BERSEPADU ?



Pada tahun 2005, jumlah penduduk di Bandaraya Kuching telah menjangkau seramai 500,000 orang. Sungai-sungai di sekitar Bandaraya Kuching telah tercemar dengan teruk oleh air kumbahan tandas (*Blackwater*) yang sebahagiannya telah dirawat dan air kumbahan daripada dapur, bilik air dan tempat cucian (*Greywater*) yang tidak dirawat.

Sungai Bintangor dan Sungai Maong, misalnya, merupakan contoh sungai-sungai yang telah tercemar dengan teruk. Sungai Sarawak juga telah menunjukkan tanda-tanda awal berlakunya pencemaran air.

Air sisa domestik ini mestilah dirawat sehingga mencapai tahap kebersihan *Standard A* terlebih dahulu sebelum disalurkan ke sungai.

KONSEP SISTEM PEMBETUNGAN BERSEPADU DI BANDARAYA KUCHING

Sistem pembetungan ini akan meliputi seluruh kawasan Bandaraya yang menjana air ke Sungai Sarawak.

Projek ini akan dilaksanakan secara berperingkat-peringkat dan dimulakan daripada kawasan yang berkepadatan tinggi. Kawasan ini terbahagi kepada 3 zon.

Zon 1 merupakan zon yang terbesar dan akan dilaksanakan dalam 4 pakej yang berasingan seperti yang ditunjukkan di dalam peta di sebelah.

SISTEM PEMBETUNGAN BERSEPADU BANDARAYA KUCHING (ZON 1 PAKEJ 1)

LOJI RAWATAN KUMBAHAN



KOMPONEN UTAMA

1. Loji Rawatan Kumbahan Bersepadu (100,000 Kesetaraan Penduduk)
2. Paip Pembetungan Utama atau *trunk sewer* (7.7 km)
3. Paip Pembetungan Sekunder atau *secondary sewer* (5.4 km) dan Paip Pembetungan Agihan atau *tertiary sewer* (51.4km)
4. Sambungan ke institusi / bangunan besar (127 buah)
5. Sambungan ke rumah-rumah kedai (1924 buah) dan rumah kediaman (782 buah)

PEMASANGAN PAIP PEMBETUNGAN

Paip pembetungan yang mempunyai kedalaman melebihi 2.5m akan dipasang dengan menggunakan Mesin Penggerudian Terowong atau *Tunnel Boring Machine (Trenchless Technology)*.

Penyambungan ke setiap rumah individu akan dipasang secara penggalian terbuka (*open trenching*).

FAKTA-FAKTA PENTING

- Kos untuk Pakej 1 : RM530 juta
- Jumlah Panjang Paip Pembetungan Awam : 64.1 km
- Diameter Paip Pembetungan yang paling besar : 1.5 m
- Terowong yang paling dalam : 29 m
- Paip Pembetungan yang paling dalam : 29 m di bawah aras tanah di Jalan Taman Budaya
- Kedalaman Paip Pembetungan di bawah dasar Sungai Sarawak : 4 m
- Bilangan Stesen Pam : 1 (Sistem Aliran Gravitasi Secara Keseluruhan)
- Jarak antara Dua Terowong yang paling panjang : 340 m (Merentasi Sungai Sarawak)