

Pelan Tindakan Khas Smart Economy

SMART *Tebing*

@ Bandar Dato' Onn

MAJLIS BANDARAYA JOHOR BAHRU



JLAND



Disediakan oleh:



PLANMalaysia
Perancangan Melangkaui Kelaziman
Planning: Beyond Conventional

Pelan Tindakan Khas Smart Economy

SMART *Tebing*
@ Bandar Dato' Onn

MAJLIS BANDARAYA JOHOR BAHRU



JLAND

Disediakan oleh :



PLANMalaysia
Perancangan Melangkaui Kelaziman
Planning : Beyond Conventional

Pejabat Projek Zon Selatan
Jabatan Perancangan Bandar dan Desa (PLANMalaysia)
SEPTEMBER 2024

ISI KANDUNGAN

1.0 PENGENALAN

1.1 TUJUAN	7
1.2 ASAS PENYEDIAAN	7
1.3 JUSTIFIKASI	9
1.4 MATLAMAT DAN OBJEKTIF	10

2.0 PROFIL KAWASAN KAJIAN

2.1 LOKASI TAPAK CADANGAN	13
2.2 PERSEKITARAN TAPAK CADANGAN	14
2.3 KEADAAN SEMASA TAPAK CADANGAN	16
2.4 GUNA TANAH SEMASA DAN ZONING	19
2.5 ISU DAN PENYELESAIAN	20

3.0 CADANGAN PEMBANGUNAN

3.1 PELAN KONSEP	25
3.2 PELAN TAPAK KESELURUHAN	26
3.2.1 PELAN CADANGAN ZON 1A	30
3.2.2 PELAN CADANGAN ZON 1B	36
3.2.3 PELAN CADANGAN ZON 1C	44
3.2.4 PELAN CADANGAN ZON 2	52
3.3 ANGGARAN KOS	62

4.0 MEKANISME PELAKSANAAN

4.1 PELAKSANAAN PROJEK	65
------------------------	----

5.0 PENUTUP

5.1 OUTCOME PROJEK	69
--------------------	----



Tēbing

@ Bandar Dato' Onn

BAB 1.0 PENGENALAN

Tebing
© Bandar Dato' Onn





Tēbing

@ Bandar Dato' Onn

1.0 PENGENALAN

1.1 TUJUAN

Pelan Tindakan Khas ini merupakan inisiatif untuk merealisasikan cadangan-cadangan yang telah dikenalpasti di dalam dokumen Pelan Tindakan Khas Bandar Pintar Majlis Bandaraya Johor Bahru 2035 selaras dengan ketetapan yang digariskan dalam Rangka Kerja Bandar Pintar Malaysia yang telah disediakan oleh Kementerian Perumahan dan Kerajaan Tempatan (KPKT) dan *Blueprint* Bandar Pintar Negeri Johor 2030.

Cadangan PTK *Smart Economy - Smart Tebing* Bandar Dato' Onn ini merupakan perincian terhadap projek perintis yang terkandung di dalam Pelan Tindakan Khas Bandar Pintar MBBB 2035 bagi merealisasikan pelaksanaan elemen pintar dengan lebih meluas.

1.2 ASAS PENYEDIAAN



RANGKA KERJA BANDAR PINTAR MALAYSIA

Rangka Kerja Bandar Pintar Malaysia telah menggariskan 16 polisi, 36 strategi, 112 inisiatif dan 92 indikator berdasarkan kepada tujuh (7) komponen bandar pintar dalam menangani isu serta cabaran perbandaran bagi memenuhi keperluan hala tuju negara untuk menjadikan bandar di Malaysia sebagai bandar berdaya saing dan setaraf di peringkat antarabangsa.



BLUEPRINT BANDAR PINTAR NEGERI JOHOR 2030

Blueprint Bandar Pintar Negeri Johor 2030 merupakan satu inisiatif yang melambangkan manifestasi kerajaan Negeri Johor ke arah Negeri Pintar dengan menggariskan hala tuju perancangan dan pembangunan bandar pintar yang berpaksikan kepada *People Centric Smart City* iaitu membina bandar pintar yang mengutamakan dan memenuhi keperluan rakyat dari aspek menangani isu dan cabaran perbandaran.



PELAN TINDAKAN BANDAR PINTAR MAJLIS BANDARAYA JOHOR BAHRU 2035

Pelan Tindakan Khas Bandar Pintar Majlis Bandaraya Johor Bahru 2035 ini menggariskan perspektif perancangan jangka panjang MBBB dalam menjadikan Bandaraya Johor Bahru sebagai sebuah bandaraya pintar masa hadapan yang mampan dengan membangunkan karakter MBBB pintar ke arah bandaraya bertaraf antarabangsa dengan ekonomi yang kukuh dan kualiti kehidupan yang tinggi berlandaskan pelaksanaan inovasi dan teknologi.

1.2.1 CADANGAN PELAN TINDAKAN KHAS BANDAR PINTAR MBJB 2035

Meningkatkan penerimgunaan gerbang pembayaran dalam talian (e-pembayaran dan e-dompet) bagi mewujudkan masyarakat tanpa tunai.



Membangunkan pusat inkubator sebagai platform penyelidikan dan pembangunan R&D.

Menggunakan Digital Billboard/ Signage sebagai medium promosi dan penyampaian maklumat interaktif.



Mensyaratkan perniagaan / industri sedia ada dan baharu menerapkan penggunaan *cashless payment* dalam urusan perniagaan.

Melaksanakan program dan kerjasama di antara MBJB, penduduk dan institusi latihan dalam menjalankan dan menggalakkan pembelajaran di atas talian.



Menyediakan kemudahan kiosk internet untuk capaian perkhidmatan.

Menaiktaraf modul aplikasi INCO Park untuk menyelaraskan keperluan kebun komuniti.



Menyediakan program kitar semula (*Recycle for Cash*) bagi peniaga di gerai untuk program kitar semula minyak masak dan pengkomposan makanan.

Mensyaratkan penyediaan ruang TLK bagi kenderaan cekap tenaga.



Smart Environment

Penanaman pokok setiap tahun di pantau melalui sistem inventori S3P INCO Park.



Pengurusan taman pintar dan pokok berasaskan IoT.

1.3 JUSTIFIKASI PEMILIHAN PROJEK

Pemilihan projek ini adalah sebagai projek perintis utama kepada perancangan bandar pintar di kawasan pentadbiran MBBJ berdasarkan kepada justifikasi berikut:

01

Menggunakan teknologi untuk meningkatkan kualiti hidup penduduk dengan mengambil kira keselamatan alam sekitar.

02

Menerapkan elemen pintar yang berpaksikan *people centric smart city* iaitu membina bandar pintar yang mengutamakan keperluan rakyat.

03

Mencapai Matlamat Pembangunan Mampan (SDG) dalam menjadikan sebuah perbandaran yang lestari melalui pendekatan inisiatif pintar.

04

Menggalakkan keterlibatan penduduk dan masyarakat dalam mendidik generasi celik teknologi.

05

Melaksanakan inisiatif pintar yang telah dikenal pasti dalam Pelan Tindakan Khas Bandar Pintar Johor Bahru 2035 melibatkan 7 komponen bandar pintar.

1.4 MATLAMAT DAN OBJEKTIF PROJEK

Matlamat Projek

Merealisasikan cadangan yang telah digariskan dalam PTK Bandar Pintar MBBB 2035 sebagai projek perintis Bandar Pintar MBBB.

Objektif Projek

01



Menaik taraf pembangunan Tebing Bandar Dato' Onn dengan menerapkan elemen pintar di kawasan komersial dan rekreasi.

02



Menambah baik ruang placemaking di Tebing dengan mempelbagaikan aktiviti komuniti yang menarik.

03



Meningkatkan ekonomi penduduk tempatan dengan mempelbagaikan aktiviti bersifat komuniti yang inklusif.



BAB 2.0

PROFIL KAWASAN

KAJIAN



Tebing
© Bandar Dato' Onn



Tēbing

@ Bandar Dato' Onn

2.0 PROFIL KAWASAN KAJIAN

2.1 LOKASI TAPAK CADANGAN

01

Bandar Dato' Onn merupakan kawasan pentadbiran Majlis Bandaraya Johor Bahru di Mukim Tebrau yang terletak di dalam koridor Pembangunan Iskandar.

02

Terletak 12 km dari Johor Bahru, 10 km dari Senai *International Airport* dan 18 km dari Iskandar Puteri.

03

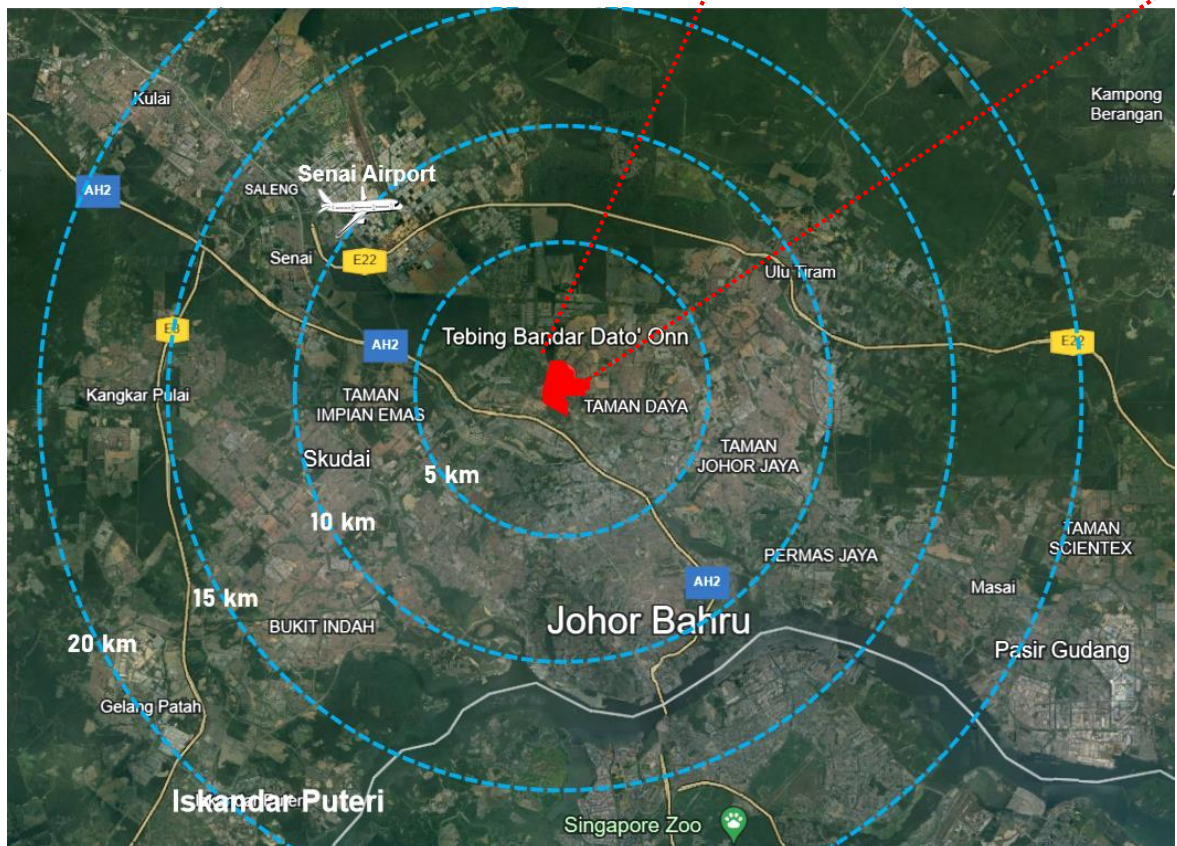
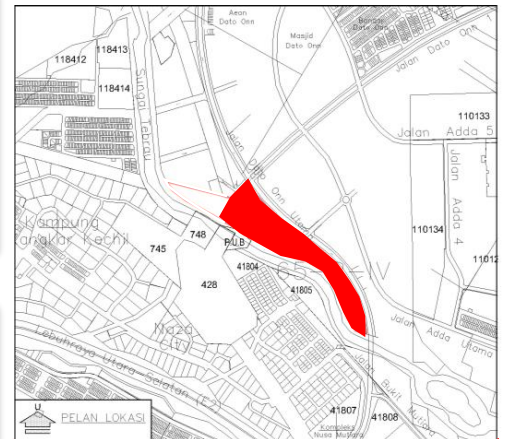
Jumlah keluasan pembangunan Bandar Dato' Onn seluas **1,474 ekar** yang boleh diakses melalui;

- Lebuhraya Utara-Selatan
- *Eastern Dispersal Link (EDL)* dengan persimpangan Bandar Dato' Onn
- Jalan Dato Onn Utama

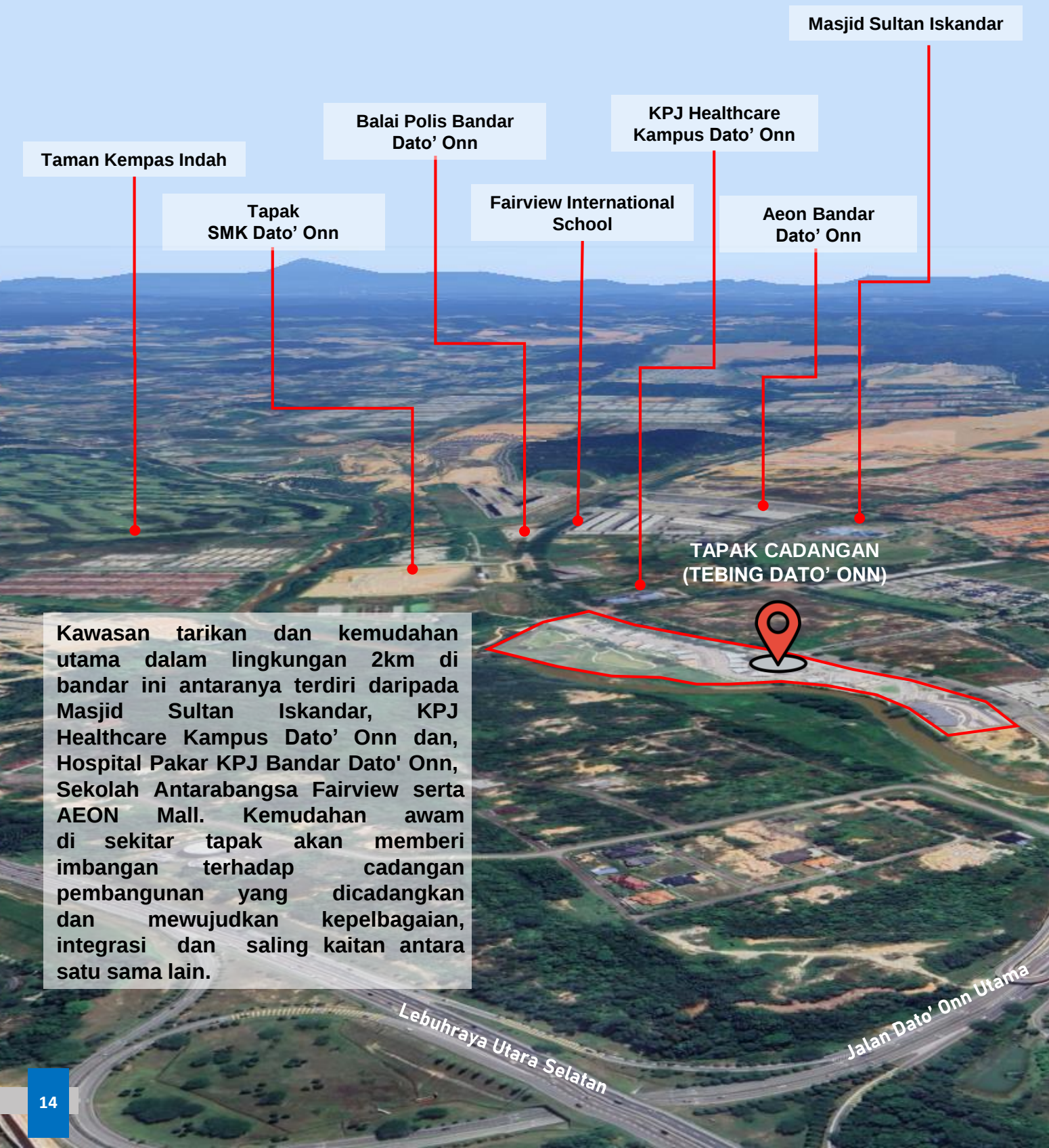
04

Tapak Tebing Bandar Dato' Onn adalah seluas 22.11 ekar di atas sebahagian PTD 198087, Mukim Tebrau, Johor Bahru yang terletak di pusat tumpuan utama Bandar Dato' Onn.

PELAN LOKASI



2.2 PERSEKITARAN TAPAK CADANGAN



Masjid Sultan Iskandar

KPJ Healthcare
Kampus Dato' Onn

Balai Polis Bandar
Dato' Onn

Fairview International
School

Aeon Bandar
Dato' Onn

Tapak
SMK Dato' Onn

Taman Kempas Indah

TAPAK CADANGAN
(TEBING DATO' ONN)

Kawasan tarikan dan kemudahan utama dalam lingkungan 2km di bandar ini antaranya terdiri daripada Masjid Sultan Iskandar, KPJ Healthcare Kampus Dato' Onn dan, Hospital Pakar KPJ Bandar Dato' Onn, Sekolah Antarabangsa Fairview serta AEON Mall. Kemudahan awam di sekitar tapak akan memberi imbalan terhadap cadangan pembangunan yang dicadangkan dan mewujudkan kepelbagaian, integrasi dan saling kaitan antara satu sama lain.

Lebuhraya Utara Selatan

Jalan Dato' Onn Utama



Perjiranan 12

Adda Height Town park

SJK Tamil Ladang
Tebrau

Perjiranan 11

Taman Adda Height

Komersial Adda Height

Hospital Pakar KPJ
Bandar Dato' Onn

Mount Safa Islamic
International School

2.3 KEADAAN SEMASA TAPAK CADANGAN

2.3.1 ANALISIS KEADAAN SEMASA TAPAK



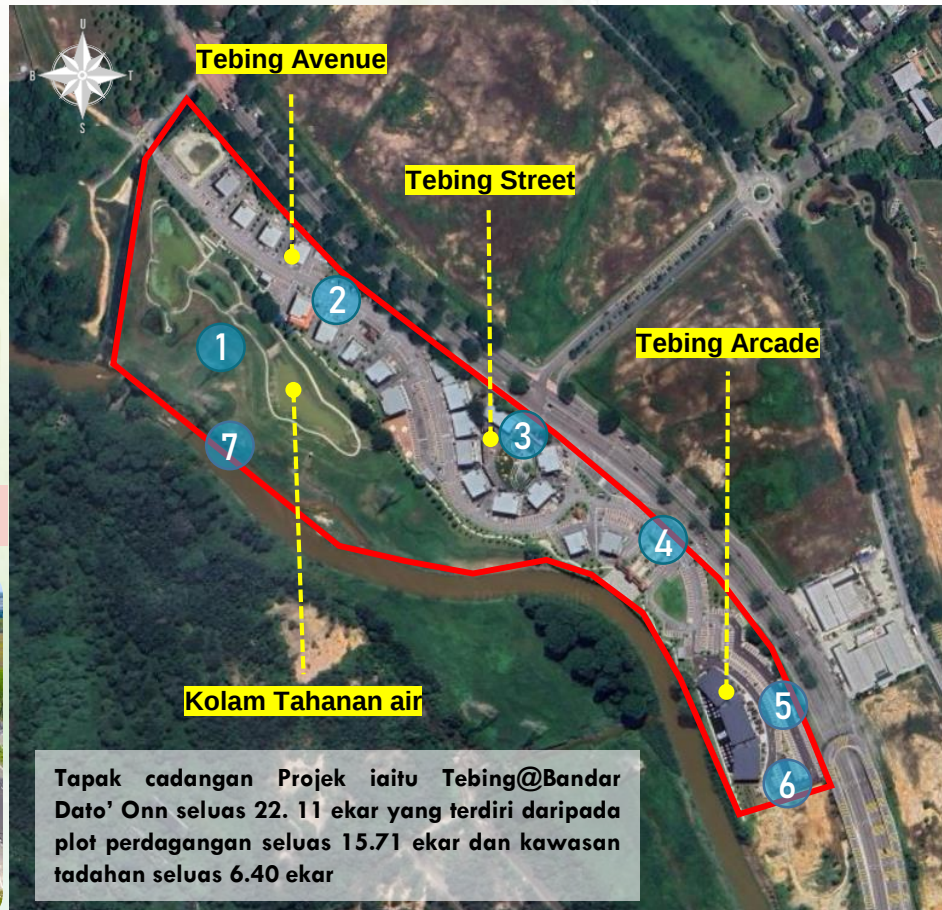
Mini Wetland



Keadaan semasa sekitar Tebing Avenue



Keadaan semasa bangunan Tebing Avenue



Terdapat Kolam Tahanan air yang dikenali sebagai *On Site Detention Ponds (OSD)* di dalam tapak cadangan. Ia adalah satu bentuk binaan struktur pengurusan air larian permukaan juga dikenali sebagai *stormwater*. Penyediaan kolam ini adalah syarat bagi pembangunan Bandar Dato Onn yang perlu dipatuhi oleh pemaaju. Sistem kolam tahanan pengurusan air larian permukaan ini berfungsi mengurangkan bencana banjir kilat, hakisan, pencemaran air dan memelihara kualiti air. Bagi memberi kelebihan estetik kolam ini juga digunakan dwi fungsi sebagai *mini wetland* yang menawarkan ruang rekreasi kepada masyarakat setempat.



Keadaan Sekitar kawasan Tebing Street



Keadaan sekitar dataran terbuka



Sekitar kawasan Tebing Arcade



Pencawang padat TNB



Jajaran Talian Rentis



Kemudahan infrastruktur yang terdapat di tapak lokasi cadangan adalah serba lengkap dengan perkhidmatan bekalan air, elektrik dan telekomunikasi, kedudukannya di laluan utama di dalam Pembangunan Bandar Dato' Onn dengan beberapa kawasan perumahan sediaada seperti Perjiranan 10, Perjiranan 11 dan Perjiranan 12 menjadikan kawasan ini mudah mendapat akses kepada infrastruktur asas. Terdapat juga laluan rezab talian rintis seluas 66 kaki di tapak cadangan.

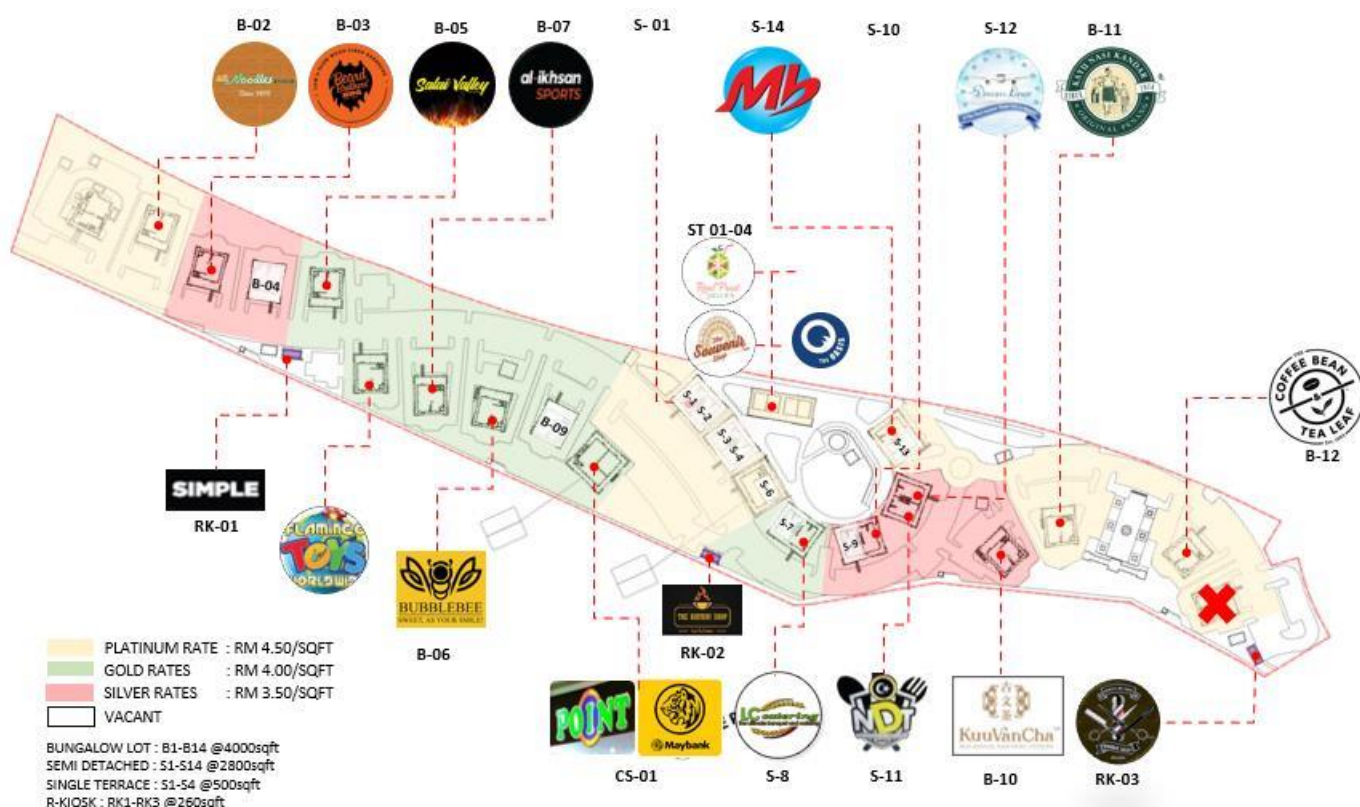
2.3.2 ANALISIS KOMPOSISI PEMBANGUNAN

Pembangunn di Tebing Bandar Dato Onn yang berkeluasan 22.11 ekar terdiri dari 33 unit lot komersial dan mini wetland seluas 6.40 ekar seperti berikut:

Komposisi Komersial	33 Unit
i. Banglo Restoran	11 unit
ii. Semi D Restoran	12 unit
iii. Kedai Serbaneka	5 unit
iv. Kedai Teras	3 unit
v. Medan Selera	1 unit
vi. Tandas Awam	1 Unit
vii. Surau Awam	1 Unit

Komposisi Penduduk Bandar Dato' Onn 15,673 orang

Berdasarkan jumlah perumahan yang ditawarkan di kawasan Bandar Dato' Onn sebanyak 3,483 unit ini akan menjanakan jumlah penduduk seramai 15,673 orang yang secara tidak langsung akan berkunjung ke Kawasan Tebing Bandar Dato Onn'.

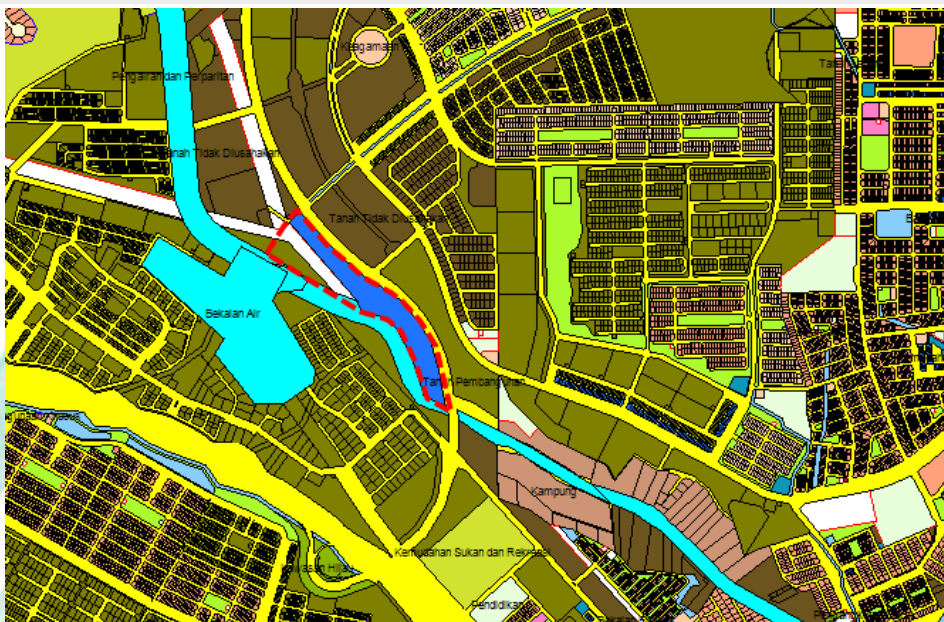


Bangunan-bangunan komersial di Tebing Bandar Dato' Onn adalah terdiri dari bangunan struktur sementara yang mana kelulusan permit bangunan sementara telah diperolehi dari Majlis Bandaraya Johor Bahru pada tahun 2022. Terdapat 14 bangunan komersial mempunyai permit berniaga sah beroperasi di tapak, kebanyakan kedai di Tebing beroperasi pada waktu petang sehingga malam.

2.4 GUNA TANAH SEMASA DAN ZONING

Status Guna Tanah Semasa merupakan kawasan **komersial seluas 15.71 ekar (71.05%)** dan sebahagian kawasan **tanah kosong / kolam tadahan seluas 6.40 ekar (28.95%)** dibawah hakmilik Johor Land Berhad yang bersempadan dengan laluan talian rentis selebar 66 kaki dan beberapa kawasan perumahan sedia ada seperti Perjiranan 11, Perjiranan 12, Taman Adda Height, Taman Bukit Mutiara dan Taman Kempas Indah. Manakala guna tanah zoning adalah kawasan komersial dan sebahagiannya adalah kawasan perumahan.

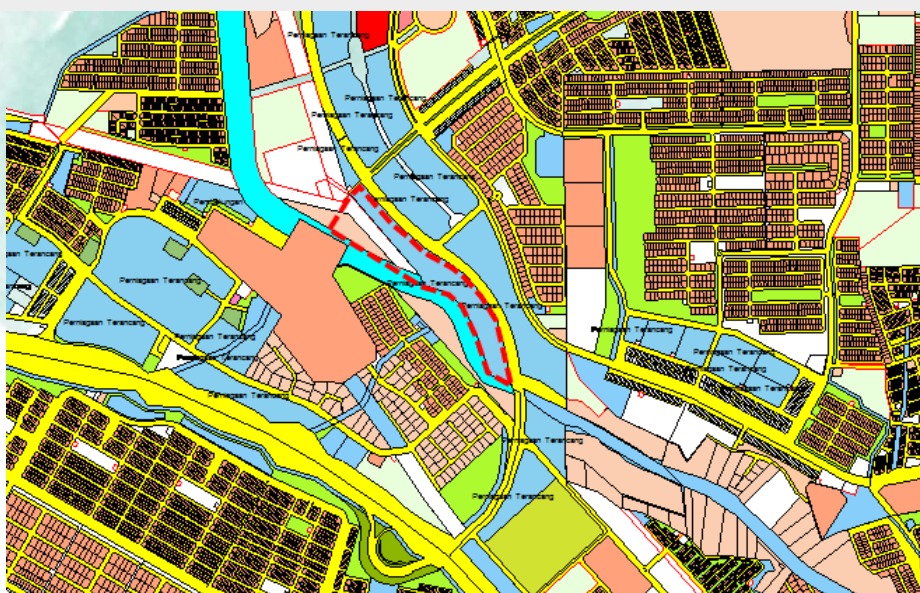
Guna Tanah Semasa Tahun 2022



Perniagaan 71.05%

Tanah kosong 28.95%
 (kolam tadahan dan laluan talian rentis)

Guna Tanah Zoning RTD Johor Bahru – Kulai 2025



Perniagaan 71.05%

Perumahan 28.95%
 (laluan talian rentis)

Keluasan Keseluruhan Tapak

22.11 Ekar

2.5 ISU DAN PENYELESAIAN

Isu/ Cabaran

Penyelesaian

1

Terdapat jajaran talian rentis seluas 66 kaki yang terletak bersebelahan dengan lot komersial Tebing. Jajaran laluan talian rentis TNB ini menjadi halangan untuk penanaman pokok yang tinggi di kawasan *wetland* atas faktor aspek keselamatan.

Menambah baik ekosistem *wetland* yang terdiri daripada habitat tumbuh-tumbuhan dan spesies serangga bagi menjaga rantai ekologi *wetland*. Penanaman pokok-pokok bersesuaian perlu diambil kira semasa kerja-kerja penyelenggaraan landskap seperti pokok-pokok renek dan herba.

2

Kawasan *wetland* yang terdapat di tapak berfungsi sebagai kolam tadahan bagi air larian di kawasan pembangunan Bandar Dato' Onn. Kolam-kolam sediada di *wetland* akan menjadi kawasan tadahan air apabila berlaku hujan lebat/ banjir kilat sebelum air di salurkan secara berperingkat ke dalam Sg Tebrau.

Landskap Lembut dan kejur disediakan di kawasan *wetland* bagi tujuan nilai estetik sepanjang laluan trak jogging yang mengelilingi *wetland*. Arca 3D berbentuk imej habitat *wetland* seperti burung, rama-rama, pepatung disediakan bagi menarik pengunjung untuk beriadah disini.

3

Kesedaran terhadap amalan kitar semula dalam kalangan peniaga dan pengunjung perlu diberi perhatian supaya objektif pencapaian kemampanan pembangunan Bandar Dato' Onn boleh tercapai dengan jayanya..

Menyediakan pelbagai program komuniti melibatkan ekonomi kitaran yang lebih menarik seperti program kompos sisa makanan, program kitar semula dan program kebun bandar.

4

Tiada penyediaan kiosk informasi digital bagi capaian kepada progam/aktiviti/promosi di Tebing Bandar Dato' Onn melalui aplikasi digital.

Mewujudkan kiosk informasi digital yang interaktif/ aplikasi bagi pembelajaran komuniti dan takwim aktiviti komuniti/ festival bagi memudahkan masyarakat tempatan merancang aktiviti harian tanpa perlu hadir secara fizikal.



Isu/ Cabaran

Kemudahan rekreasi yang disediakan tidak meliputi pelbagai lapisan usia masyarakat, hanya ruangan pejalan kaki di sekitar *wetland* disediakan mengelilingi kolam tadahan.

5

Penyelesaian

Mewujudkan ruang rekreasi yang inklusif melibatkan pelbagai peringkat umur seperti kemudahan *outdoor gym* dan taman permainan.

Aktiviti komersial di Tebing hanya aktif pada waktu petang antara pukul 2 petang dan pukul 3 petang ke atas. Kebanyakan aktiviti akan mula rancak beroperasi pada sebelah petang dan malam terutamanya selepas waktu pejabat ataupun pada hujung minggu.

6

Menyediakan aktiviti pengisian pada waktu siang melalui pelbagai program komuniti berdasarkan keperluan komuniti setempat yang terdiri daripada taklimat / kempen kesedaran amalan kitar semula dan pembelajaran baja kompos.

Musim festival yang akan berlangsung pada hujung minggu dan waktu cuti am akan mengalami peningkatan kehadiran pengunjung ke Tebing. Peningkatan kenderaan akan menyebabkan kesesakan trafik dan isu letak kereta di jalan dalaman.

7

Penyediaan sistem pengurusan tempat letak kereta pintar dicadangkan bagi mengatasi waktu menunggu yang lama untuk mencari ruang letak kenderaan dan mengurangkan kesesakan trafik pada waktu puncak.





Tēbing

@ Bandar Dato' Onn

BAB 3.0

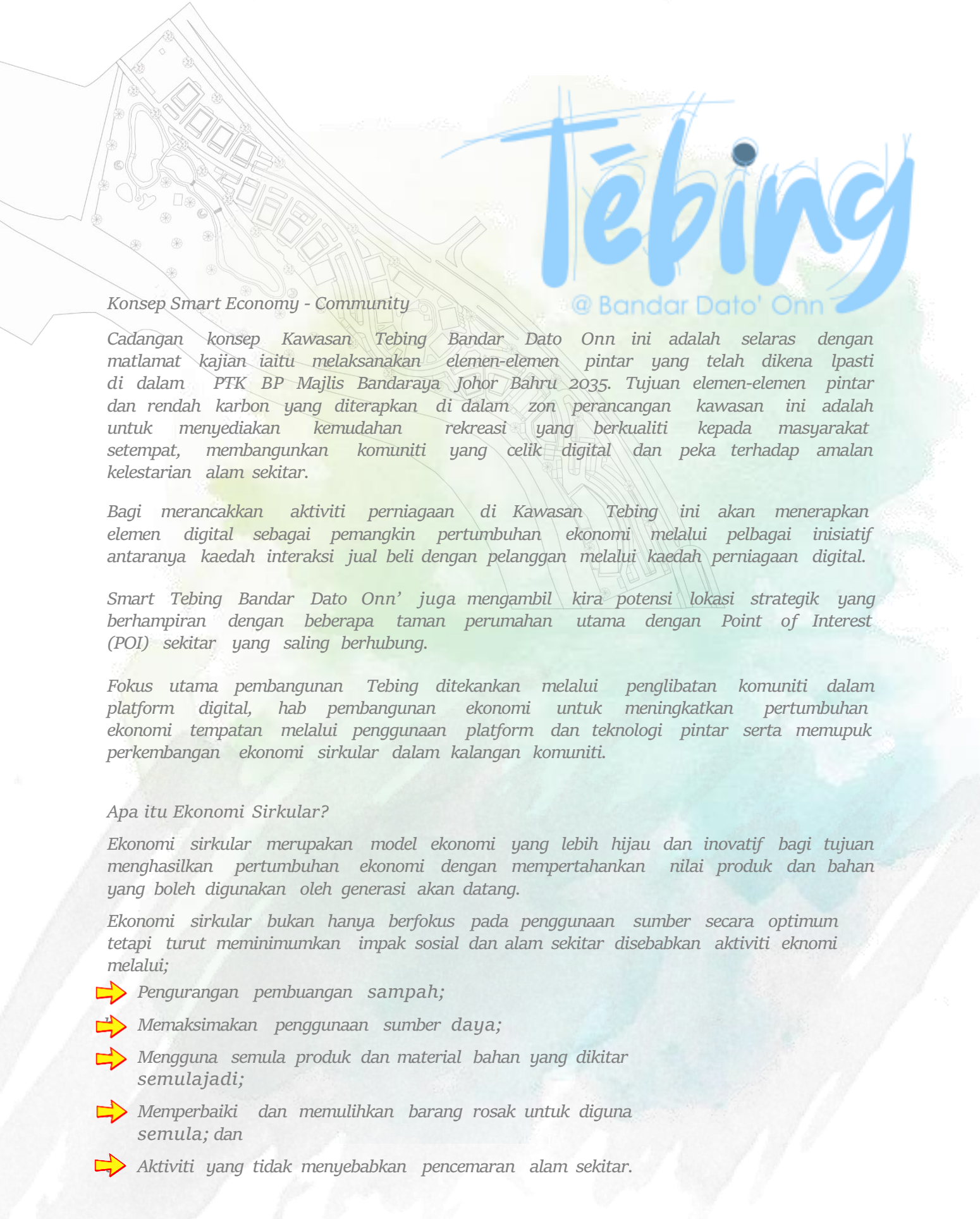
CADANGAN

PEMBANGUNAN



Tebing

© Bandar Dato' Onn



Tebing

@ Bandar Dato' Onn

Konsep Smart Economy - Community

Cadangan konsep Kawasan Tebing Bandar Dato Onn ini adalah selaras dengan matlamat kajian iaitu melaksanakan elemen-elemen pintar yang telah dikenali di dalam PTK BP Majlis Bandaraya Johor Bahru 2035. Tujuan elemen-elemen pintar dan rendah karbon yang diterapkan di dalam zon perancangan kawasan ini adalah untuk menyediakan kemudahan rekreasi yang berkualiti kepada masyarakat setempat, membangunkan komuniti yang celik digital dan peka terhadap amalan kelestarian alam sekitar.

Bagi merencanakan aktiviti perniagaan di Kawasan Tebing ini akan menerapkan elemen digital sebagai pemangkin pertumbuhan ekonomi melalui pelbagai inisiatif antaranya kaedah interaksi jual beli dengan pelanggan melalui kaedah perniagaan digital.

Smart Tebing Bandar Dato Onn' juga mengambil kira potensi lokasi strategik yang berhampiran dengan beberapa taman perumahan utama dengan Point of Interest (POI) sekitar yang saling berhubung.

Fokus utama pembangunan Tebing ditekankan melalui penglibatan komuniti dalam platform digital, hab pembangunan ekonomi untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi tempatan melalui penggunaan platform dan teknologi pintar serta memupuk perkembangan ekonomi sirkular dalam kalangan komuniti.

Apa itu Ekonomi Sirkular?

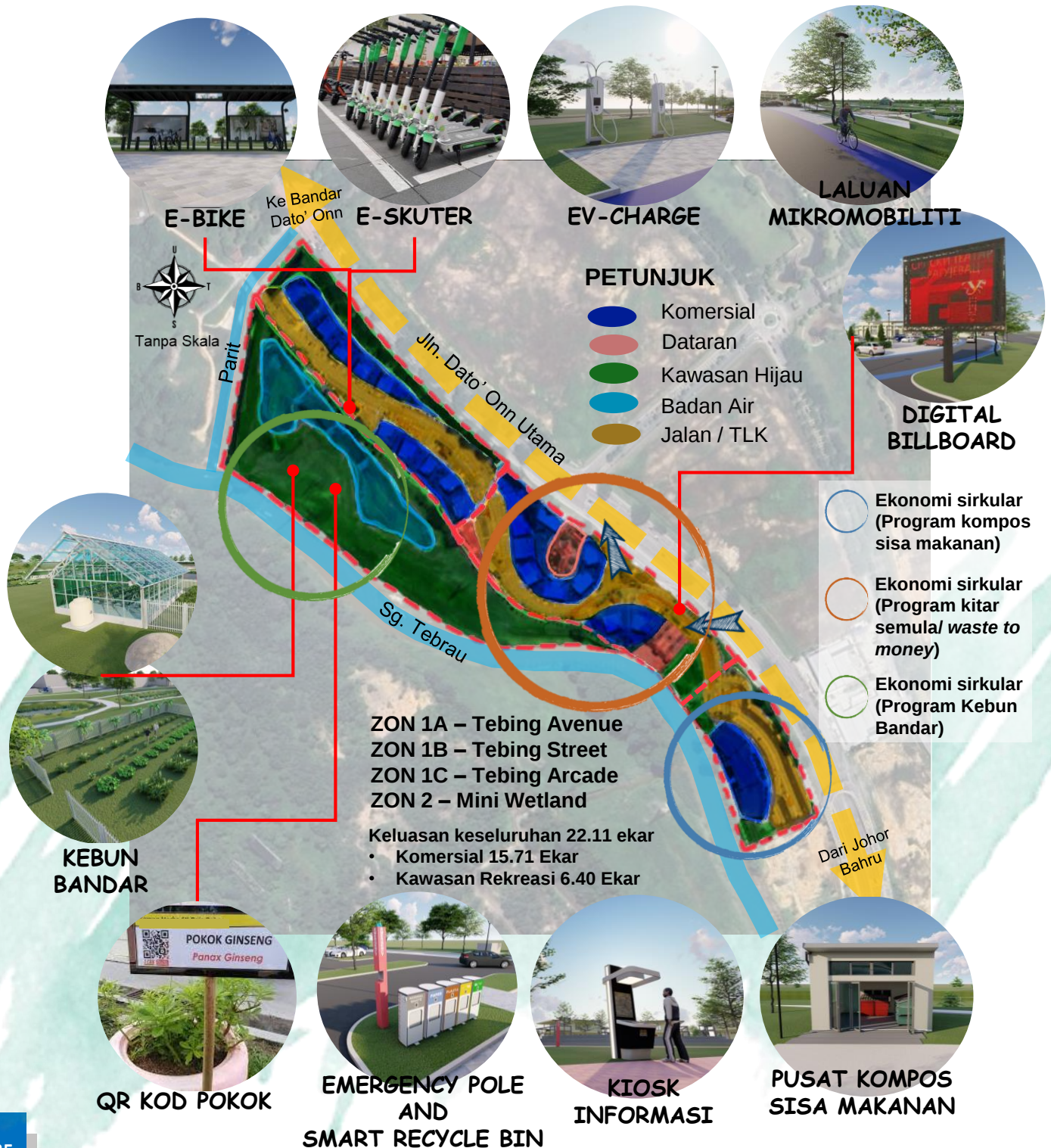
Ekonomi sirkular merupakan model ekonomi yang lebih hijau dan inovatif bagi tujuan menghasilkan pertumbuhan ekonomi dengan mempertahankan nilai produk dan bahan yang boleh digunakan oleh generasi akan datang.

Ekonomi sirkular bukan hanya berfokus pada penggunaan sumber secara optimum tetapi turut meminimumkan impak sosial dan alam sekitar disebabkan aktiviti ekonomi melalui;

- ➔ Pengurangan pembuangan sampah;
- ➔ Memaksimumkan penggunaan sumber daya;
- ➔ Mengguna semula produk dan material bahan yang dikitar semula;
- ➔ Memperbaiki dan memulihkan barang rosak untuk diguna semula; dan
- ➔ Aktiviti yang tidak menyebabkan pencemaran alam sekitar.

3.0 CADANGAN PEMBANGUNAN

3.1 PELAN KONSEP



3.2 PELAN TAPAK KESELURUHAN



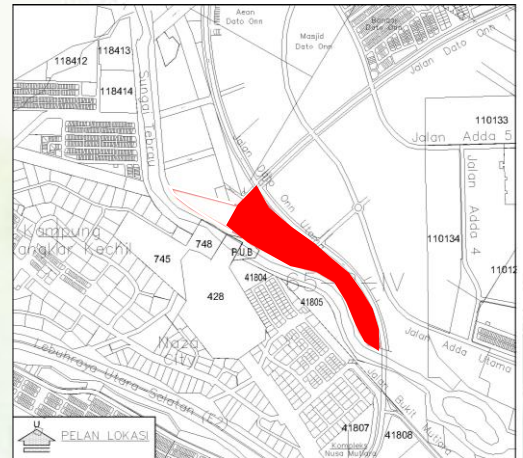
Ke Bandar Dato Onn



PETUNJUK

- Perniagaan
- Dataran terbuka
- Kawasan Hijau
- Kawasan Lapang
- Badan Air

PELAN LOKASI



Dari Johor Bahru



Konsep pembangunan ini terbahagi kepada **2 zon utama** iaitu :

Zon 1 (Zon 1A Tebing Avenue, Zon 1B Tebing Street, Zon 1C Tebing Arcade)



Smart Economy

- Digital billboard di lokasi masuk utama
- Cashless payment di semua kedai
- Smart kiosk pembelian di restoran



Smart Community

- Program penggunaan sisa kompos yang dihasilkan digunakan di kebun komuniti
- Program Kitar Semula minyak masak terpakai, kitar semula bahan terpakai
- Kiosk informasi interaktif beserta WiFi



Smart Environment

- Smart Bin di lokasi tumpuan pengunjung
- Konsep Green Building Index (GBI) pada bangunan di Tebing seperti SPAH, panel solar
- Pusat kitar semula
- Aktiviti kompos sisa makanan di medan selera
- Stesen Pengecasan Elektrik



Smart Mobility

- Laluan mikromobiliti
- Sistem pengurusan TLK Pintar (IoT sensor) melalui aplikasi

Zon 2 (Mini Wetland)



Smart Community

- Program penanaman pokok herba/ pokok habitat wetland secara berkala
- Penyediaan QR code pada landskap wetland
- Papan tanda informasi digital di pintu masuk wetland



Smart Economy

- Aktiviti Pick and Plant, menanam dan bawa balik pokok sayur secara walk in dengan kadar bayaran berpatutan – cashless payment



Smart Environment

- Stesen kualiti air di outlet keluar air kolam wetland ke Sg. Tebrau secara masa sebenar
- Pengurusan taman pintar dan pokok berasaskan IoT bagi pemantauan pelepasan GHG
- Rumah hijau bagi aktiviti Smart Urban Farming (pokok herba / pokok sayur)



Smart Living

- Smart emergency pole pelbagai fungsi; Panic button, pembesar suara, CCTV



ZON 1A

TEBING AVENUE



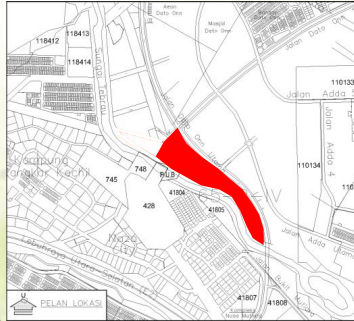
Tēbing

@ Bandar Dato' Onn

ZON 1A TEBING AVENUE

PELAN CADANGAN

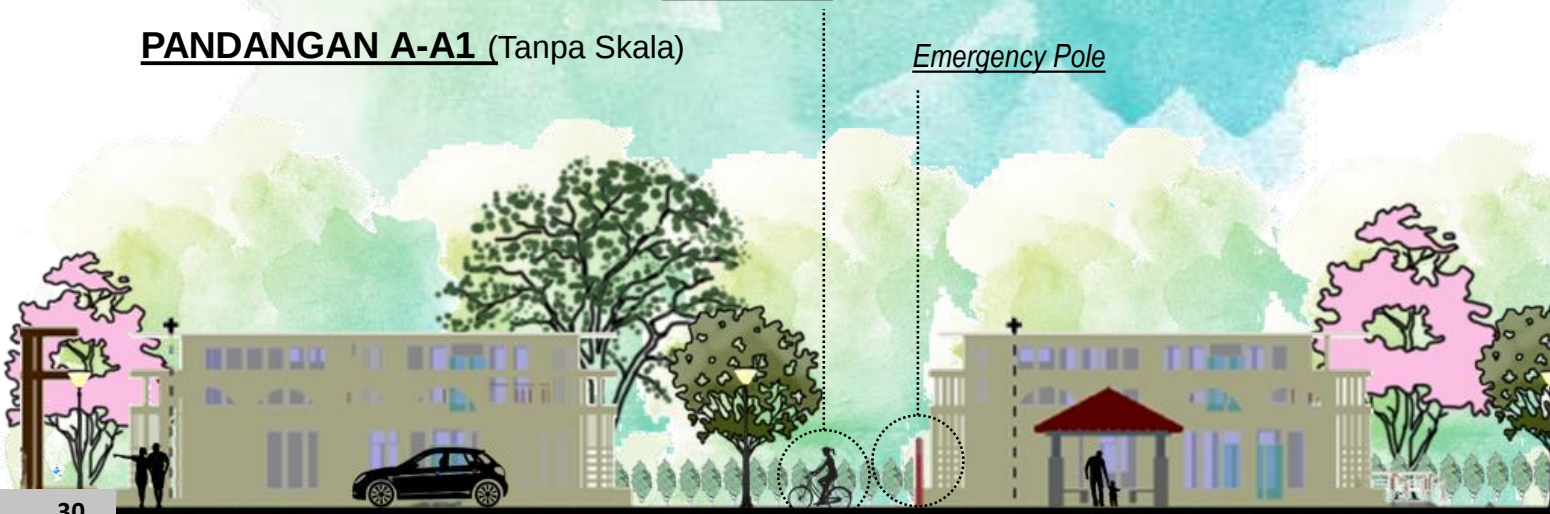
PELAN LOKASI



Laluan Basikal

PANDANGAN A-A1 (Tanpa Skala)

Emergency Pole



KOMPONEN PINTAR



Smart Environment

-  Menerapkan konsep GBI di pejabat pengurusan sebagai bangunan perintis ; SPAH, retrofit panel solar
-  Smart Bin (tong sampah 3R) – 2 Unit
-  Stesen pengecasan kereta elektrik – 1 Unit

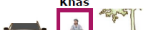
KOMPONEN PEMBANGUNAN

Garis Panduan Perancangan Laluan Kenderaan Mikromobiliti, PLANMalaysia



Smart Economy

- ✕ Cashless payment di restoran/ arked – 8 Unit
- Smart kiosk pembelian di restoran

Kategori Laluan	Jenis Laluan		Kelebaran Laluan (minimum)	Had Laju	
				*Kenderaan Mikromobiliti	Kenderaan Bermotor Lain
Di Atas Jalan (On-carriageway)	 Khas	Laluan khas kenderaan mikromobiliti yang diasingkan daripada kenderaan bermotor lain	2.0 meter	25 km/j	30 km/j hingga 50 km/j (mengikut kawasan)
	 Guna Sama	Jalan yang dikongsi antara kenderaan mikromobiliti dengan kenderaan bermotor lain	Tiada	25 km/j	30 km/j



Smart Mobility

- e-bike / e-skuter parking
- Sistem pengurusan TLK Pintar (IoT sensor) melalui aplikasi
- Laluan mikromobiliti

Gambaran Laluan Basikal

Papan Tanda Panduan



Laluan atau Jalan Guna Sama

Papan Tanda Peraturan dan Amaran



Had Kelajuan

Kenderaan Mikromobiliti Melintas

Pejalan Kaki dan Kenderaan Mikromobiliti Melintas

Laluan Basikal 1.5m (kiri dan kanan jalan)

Lampu Jalan (Solar)

ILUSTRASI CADANGAN KAWASAN ZON 1A



Bicycle Park Station



Smart Street Light



Bike Lane



Bike Lane



Emergency Pole



EV Charging



Smart Recycle Bin



ZON 1B

TEBING STREET



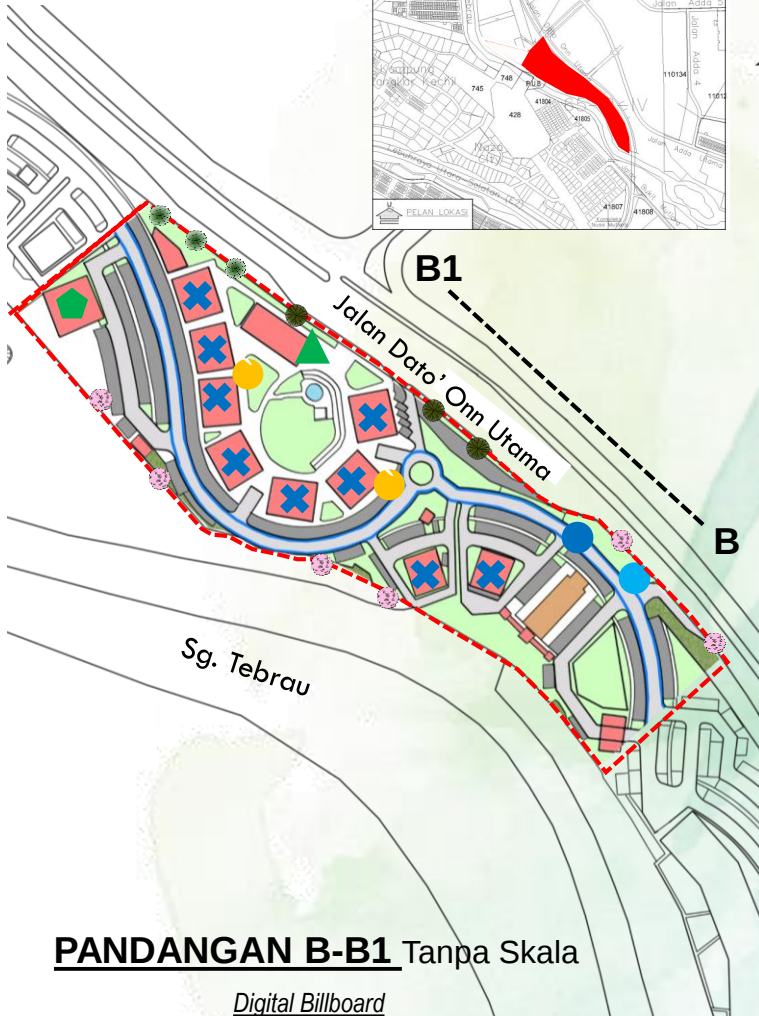
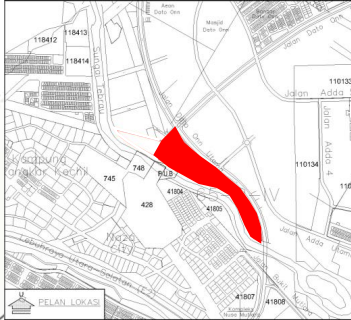
Tēbing

@ Bandar Dato' Onn

ZON 1B

TEBING STREET

PELAN LOKASI



Smart Environment

- ▲ Smart Bin (tong sampah 3R) – 2 Unit
- ◆ Menerapkan konsep GBI di pejabat pengurusan sebagai bangunan perintis ; SPAH, indoor air quality, smart water and energy meter, retrofit panel solar



Smart Economy

- ✕ Digital billboard – 1 Unit
- Cashless payment di kedai / restoran - 9 unit
- Smart kiosk pembelian di restoran

PANDANGAN B-B1 Tanpa Skala

Digital Billboard

Laluan khas basikal



KOMPONEN PEMBANGUNAN



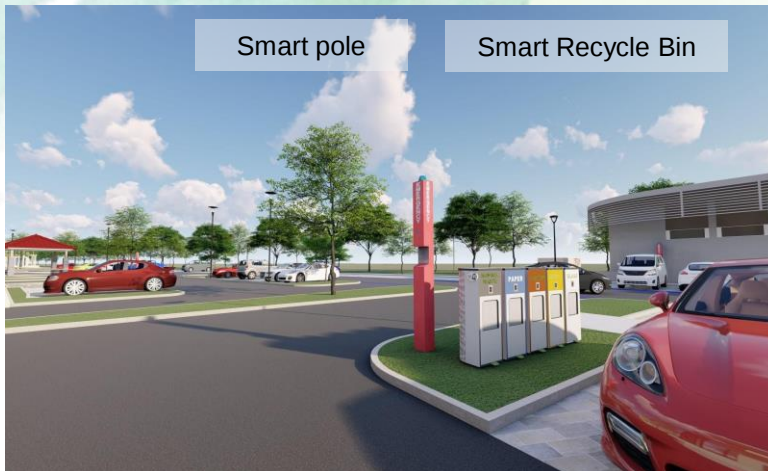
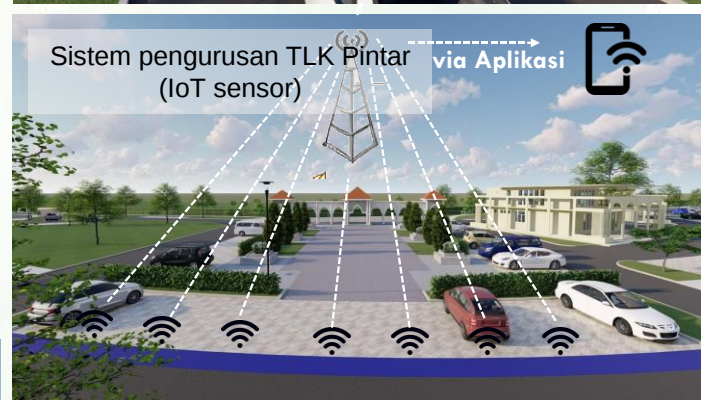
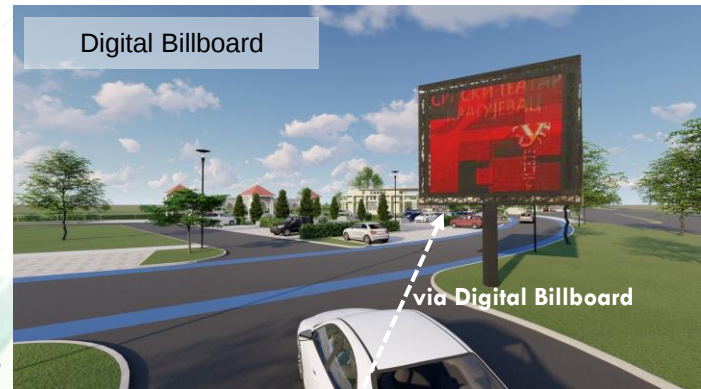
Smart Mobility

- Sistem pengurusan TLK Pintar (IoT sensor) melalui aplikasi
- Laluan mikromobiliti



Smart Community

- Kiosk informasi interaktif - 2 Unit
- Program Kitar Semula, minyak masak terpakai, kitar semula bahan terpakai



Lampu Jalan (Solar)



ILUSTRASI CADANGAN KAWASAN ZON 1B

Digital Billboard

EV Charging

Smart kiosk pembelian di restoran



Emergency pole



Bike Lane



Smart Recycle Bin



EV Charging

PROGRAM KITAR SEMULA KOMUNITI TEBING DATO' ONN

➡ Program kitar semula dengan konsep *waste to money* boleh dilaksanakan melalui pengumpulan bahan buangan terpakai mengikut kategori yang telah ditetapkan oleh SWM Environment serta menyediakan Tong Sampah Kitar Semula Pintar di pusat tumpuan pengunjung.



Sumber : SWM Environment

Pemula

Johor Land /
MBJB

Pelaksana

MBJB/ Agensi swasta/ NGO/
Pejabat Pengurusan Tebing/
institusi pendidikan

Sumber kewangan

SWCorp/ Johor Land

Carta Alir Tindakan Pelaksanaan

Tindakan 1

Agensi seperti Johor Land/ MBBB menyediakan rancangan program kitar semula dan anggaran kos yang diperlukan



Pihak agensi mengemukakan dan membuat semakan projek



Tindakan 2

Agensi menyediakan kertas kerja bagi menentukan lokasi dan fokus kelompok komuniti



Penglibatan semua pihak terutama sukarelawan/ NGO / penduduk dan agensi kerajaan serta swasta



Tindakan 3

Pelaksanaan program

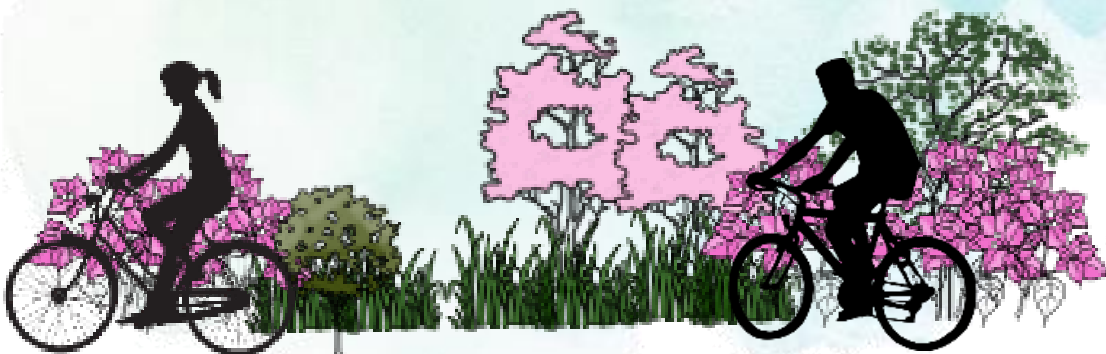


Projek siap

Pengurusan

Cadangan pengurusan pembangunan :

- Merancang dan menyelia takwim dan peruntukkan program
- Merancang dan mengurus kos penyelenggaraan projek



ZON 1C

TEBING ARCADE

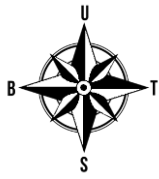


Tēbing

@ Bandar Dato' Onn

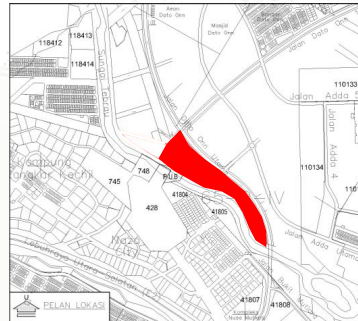
ZON 1C

TEBING ARCADE



Tanpa Skala

PELAN LOKASI



Smart Environment

- Pusat kompos sisa makanan – 1 Unit
- ▲ Smart Bin (tong sampah 3R) – 1 Unit
- Stesen pengecasan kereta elektrik – 2 Unit



Smart Economy

- ✕ Cashless payment di restoran/arked – Semua Gerai di dalam Best Of Johor (BOJ)
- ✕ Smart kiosk pembelian di restoran



Smart Community

- Kiosk informasi interaktif – 1 Unit

C

Smart Mobility



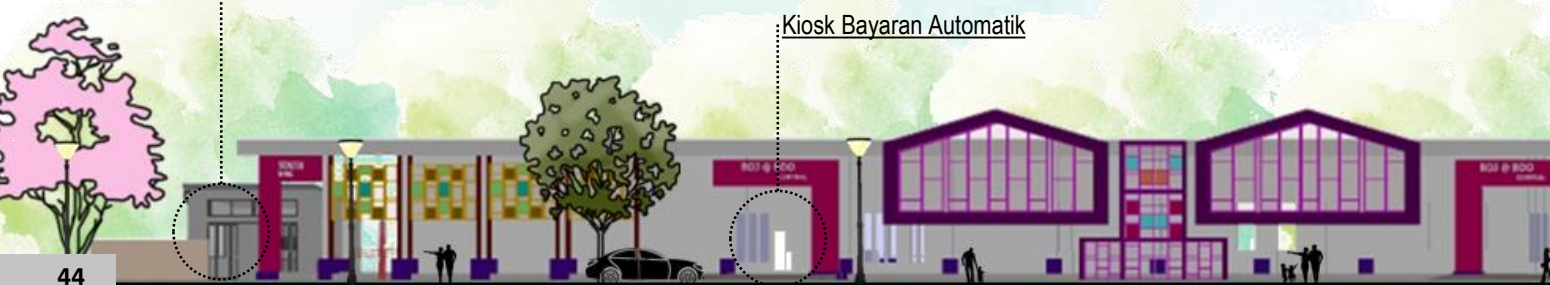
- Sistem pengurusan TLK Pintar (IoT sensor) melalui aplikasi
- Laluan mikromobiliti



PANDANGAN C-C1 Tanpa Skala

Food Compost Station

Kiosk Bayaran Automatik



KOMPONEN PEMBANGUNAN ZON 1C

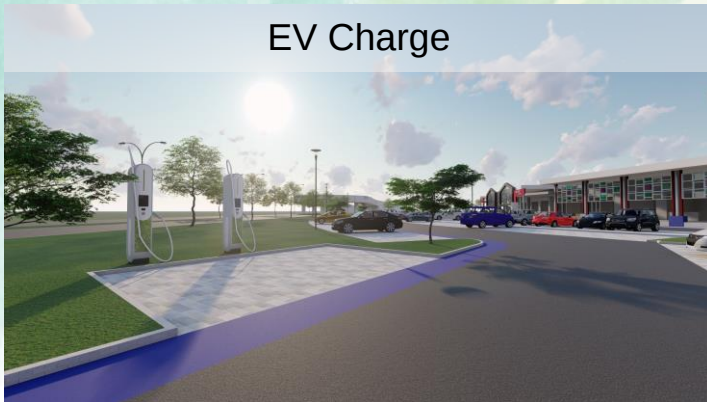
Pusat Kompos Sisa Makanan



Cashless Payment Foodcourt



EV Charge



Laluan Mikromobiliti

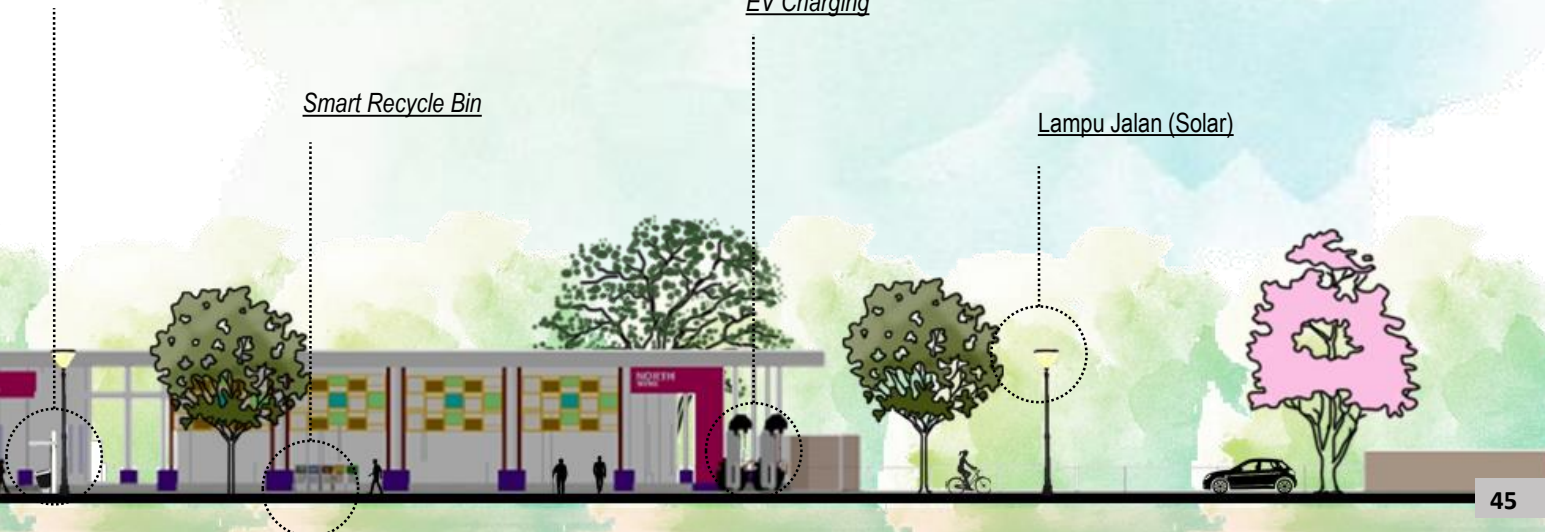


Kiosk Informasi

Smart Recycle Bin

EV Charging

Lampu Jalan (Solar)



ILUSTRASI CADANGAN KAWASAN ZON 1C



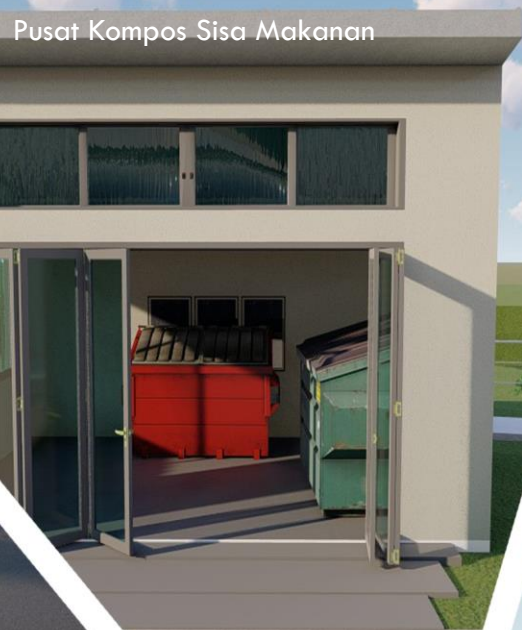
EV Charging

Smart kiosk pembelian di restoran



Smart Emergency pole and Smart Recycle Bin

Pusat Kompos Sisa Makanan



Smart kiosk pembelian di restoran



Smart kiosk informasi



Dataran Terbuka

PROGRAM KOMPOS KOMUNITI TEBING DATO' ONN

- ➡ Program kompos sisa makanan dilaksanakan melalui pengasingan sisa dipunca, baja organik daripada bahan buangan di medan selera atau pusat jualan makanan yang boleh dikitar semula menjadi baja kompos menggunakan kaedah pertanian pintar yang mesra alam menggunakan sistem teknologi IoT.
- ➡ Baja kompos boleh digunakan untuk aktiviti kebun komuniti, aktiviti landskap dan program tanam pokok herba di Kawasan Tebing Bandar Dato Onn



Sumber : Jabatan Landskap Majlis Bandaraya Johor Bahru

Pemula

Johor Land /
MBJB

Pelaksana

Komuniti Tebing/ Penduduk
sekitar/ Pejabat Pengurusan
Tebing/ institusi pendidikan

Sumber kewangan

Johor Land/ Geran
MBJB

Carta Alir Tindakan Pelaksanaan

Tindakan 1

Agensi seperti Johor Land/ MBBJ menyediakan rancangan program kompos sisa makanan dan anggaran kos yang diperlukan.



Pihak agensi mengemukakan dan membuat semakan projek.



Tindakan 2

Agensi menyediakan kertas kerja bagi menentukan lokasi dan fokus kelompok komuniti.



Penglibatan semua pihak terutama sukarelawan/ NGO / penduduk dan agensi kerajaan serta swasta.



Tindakan 3

Pelaksanaan program.



Projek siap

Pengurusan

Cadangan pengurusan pembangunan :

- Merancang dan menyelia takwim dan peruntukan program
- Merancang dan mengurus kos penyelenggaraan projek



ZON 2

MINI WETLAND



Tēbing

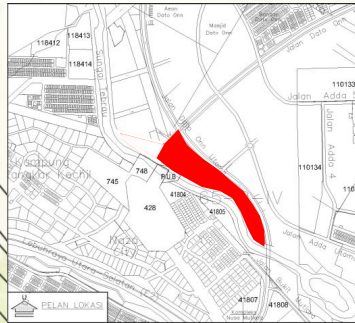
@ Bandar Dato' Onn

ZON 2

TEBING MINI WETLAND

PELAN CADANGAN

PELAN LOKASI



KOMPONEN PINTAR

Smart Environment

- ▲ Peranti sensor kualiti air di outlet keluar air kolam wetland ke Sg. Tebrau secara masa sebenar.
- Rumah hijau bagi aktiviti Smart Urban Farming (pokok herba / pokok sayur).
- Pengurusan taman pintar dan pokok berasaskan IoT bagi pemantauan pelepasan GHG.

Smart Community

- Program penanaman pokok herba / pokok habitat wetland secara berkala.
- ◆ Papan tanda informasi digital di pintu masuk wetland.
- Penyediaan QR code pada landskap wetland.



PANDANGAN D-D1 (Tanpa Skala) Outdoor Gym

Arca

Arca

Bike Parking



KOMPONEN PEMBANGUNAN



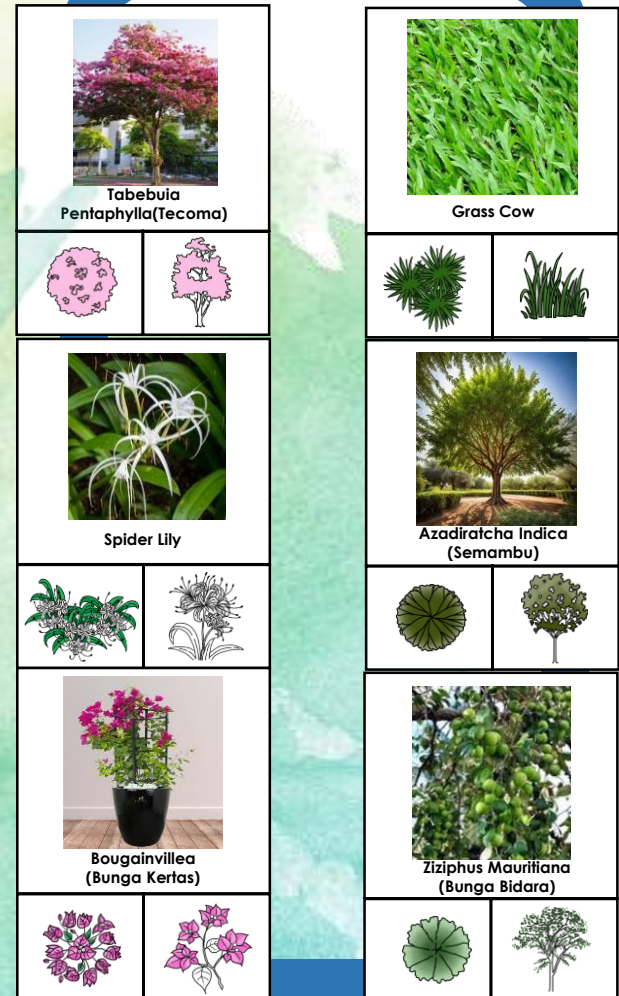
Smart Living

- Kemudahan rekreasi untuk warga emas / kanak-kanak - 2 Unit
- Smart pole pelbagai fungsi; panic button, pembesar suara, CCTV – 3 Unit



Smart Economy

- Aktiviti *Pick and Plant* di kebun bandar ; menanam dan bawa balik pokok sayur secara *walk in* dengan kadar bayaran berpatutan - *Cashless Payment*



POKOK BUNGA

POKOK RENEK

LANDSKAP LEMBUT

Taman Herba dan Rumah Hijau

Emergency Pole

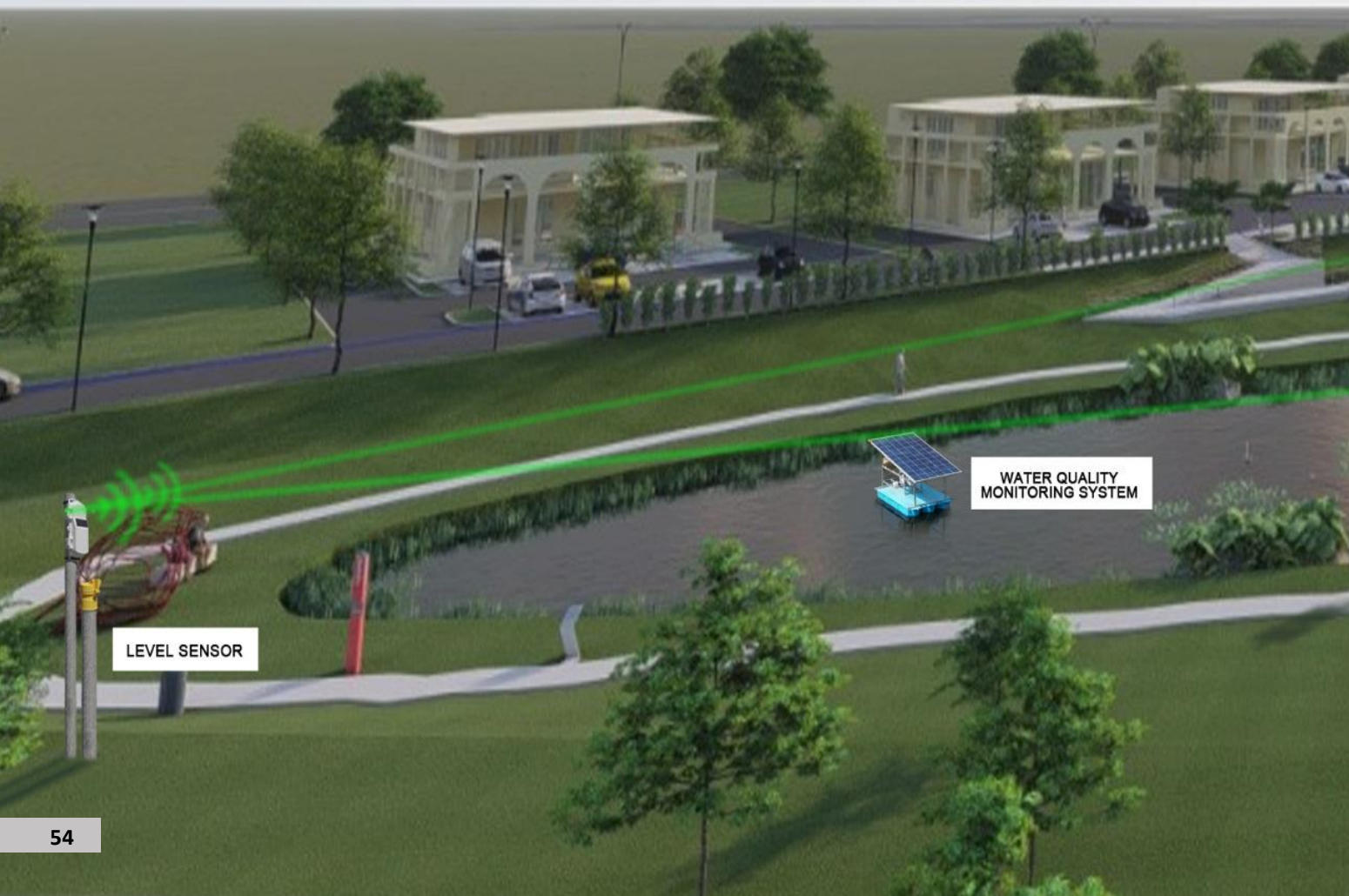
Arca



ILUSTRASI CADANGAN KAWASAN ZON 2

Ilustrasi Pengurusan Air Larian Permukaan/ OSD Wetland Tebing Bandar Dato' Onn

Alat Peranti dengan teknologi IoT yang diletakkan di dalam kolam akan memantau arah aliran air dan kualitinya. Dengan data yang dikumpul akan membolehkan pelarasan sistem perparitan dilakukan bagi mengelakkan banjir semasa hujan lebat.





LEVEL SENSOR

LEVEL SENSOR

LEVEL SENSOR

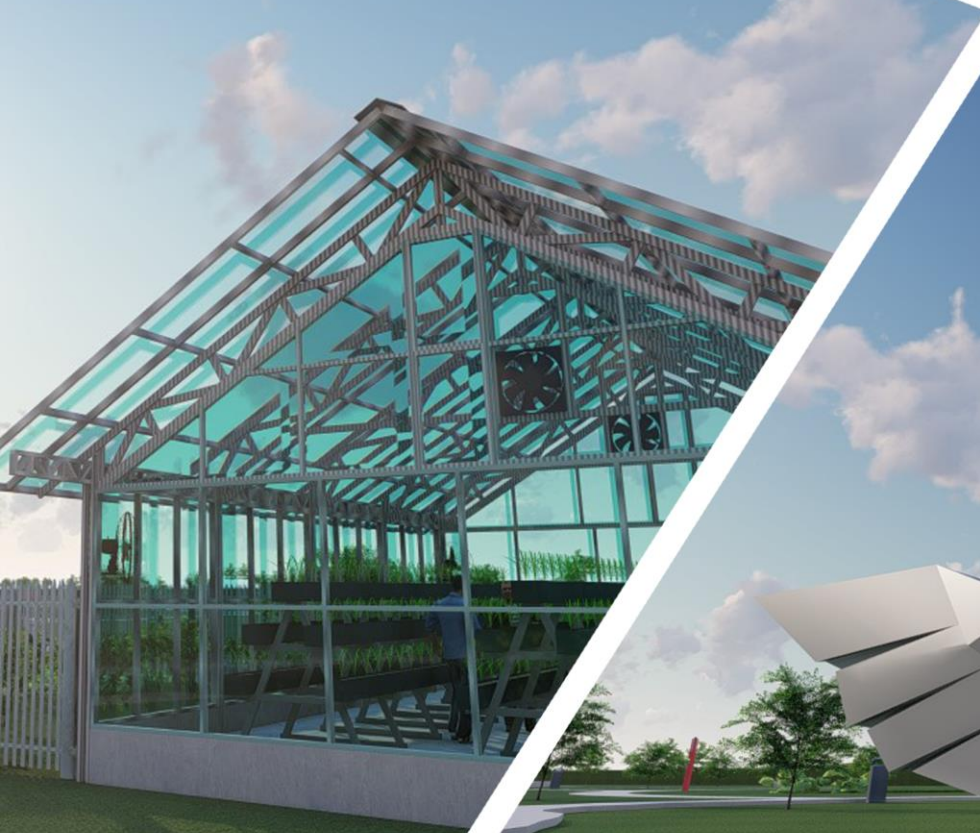
TELEMETRY SYSTEM

ILUSTRASI CADANGAN KAWASAN ZON 2

Outdoor Gym



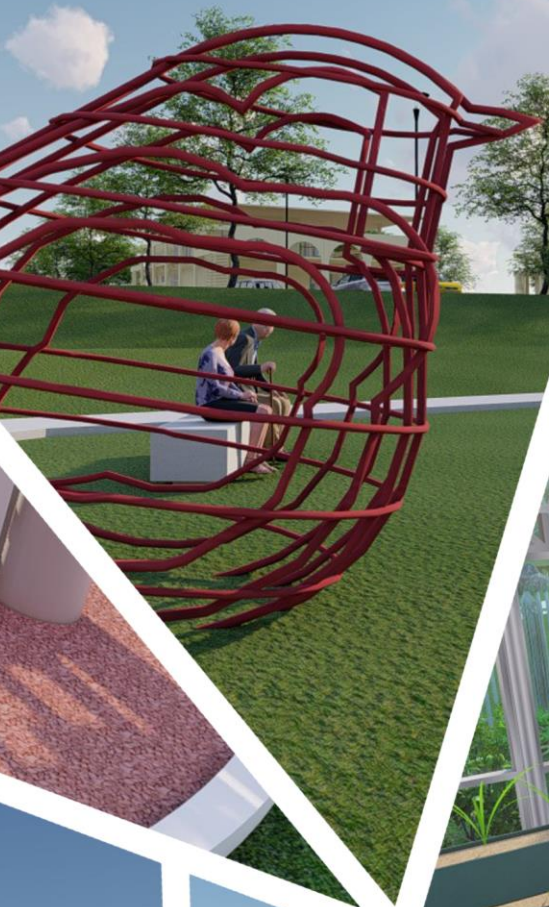
Rumah Hijau



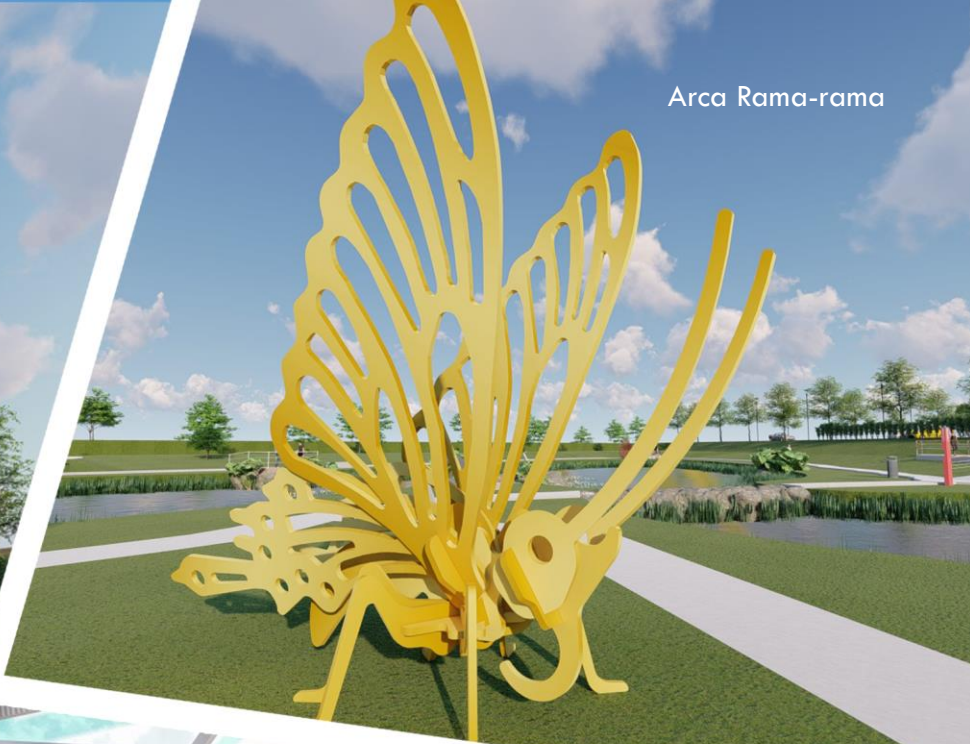
Arca Angsa



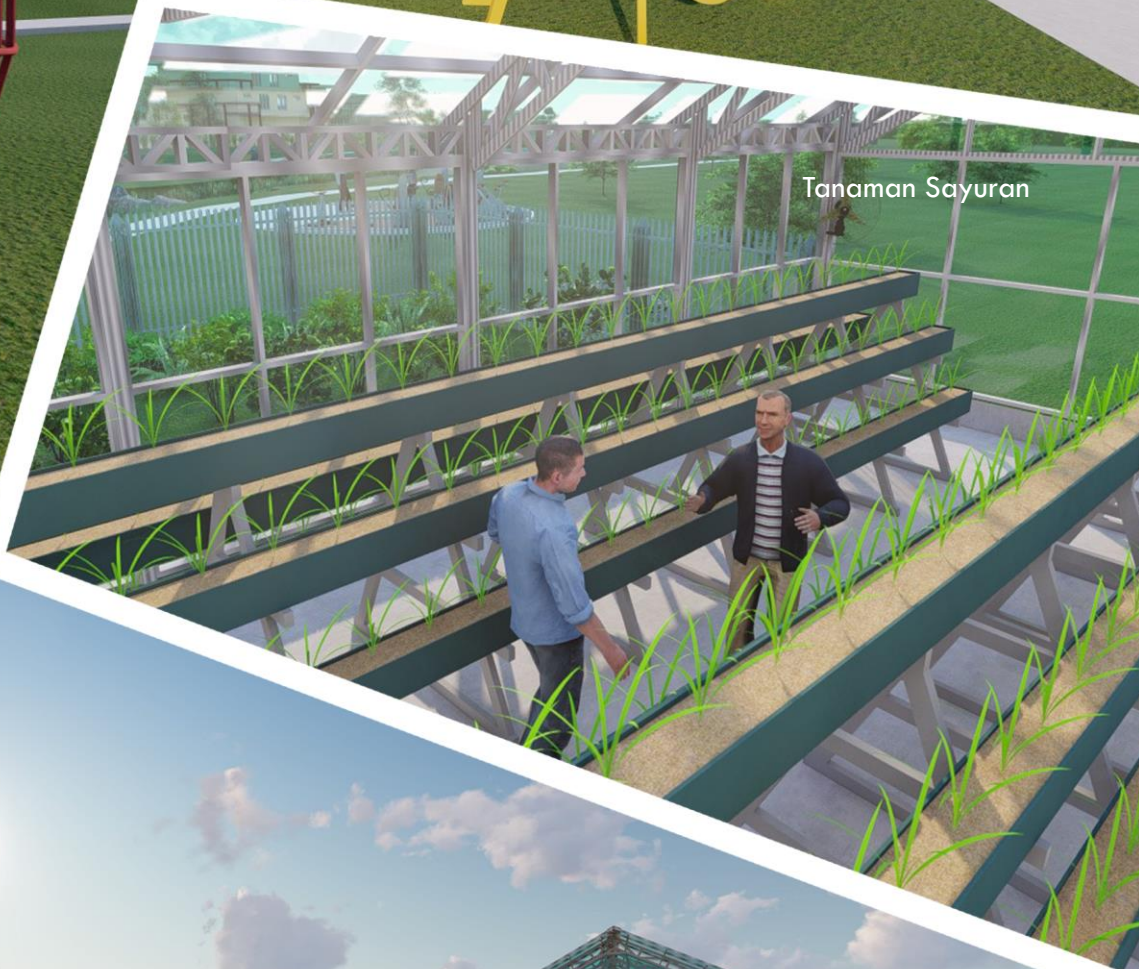
Arca Burung



Arca Rama-rama



Tanaman Sayuran



Emergency Pole



ILUSTRASI CADANGAN KAWASAN ZON 2





PROGRAM KEBUN BANDAR TEBING DATO' ONN

Program Kebun Bandar Tebing Dato' Onn ini dilaksanakan melalui penglibatan Johor Land dengan kerjasama MBBJ dan NGO/ Institusi Pendidikan berkaitan yang akan dilaksanakan sendiri oleh komuniti setempat dengan menggunakan kaedah pertanian pintar yang mesra alam menggunakan sistem teknologi IoT.

Penanaman sayuran dan herba di rumah hijau seperti kangkung, bayam, cili, bawang, serai, halia, kunyit, hempedu bumi, herba tutup bumi, herba jerangau, tongkat ali dan lain-lain.



Sumber : www.cityfarm.com.my

Pemula

Johor Land /
MBJB

Pelaksana

Vendor terpilih/
Pejabat Pengurusan
Johor Land/ Komuniti
sekitar

Sumber kewangan

Johor Land/
Geran MBBJ

Carta Alir Tindakan Pelaksanaan

Tindakan 1

Pihak pemilik membuat dokumen cadangan projek untuk pemilihan vendor.



Vendor menyediakan reka bentuk terperinci lukisan dan cadangan kos.



Tindakan 2

Persetujuan dalam pemilihan vendor oleh Johor Land



Vendor memulakan dan menjalankan kerja-kerja penyediaan tapak kebun komuniti pintar (*smart farming*).



Tindakan 3

Pelaksanaan program.

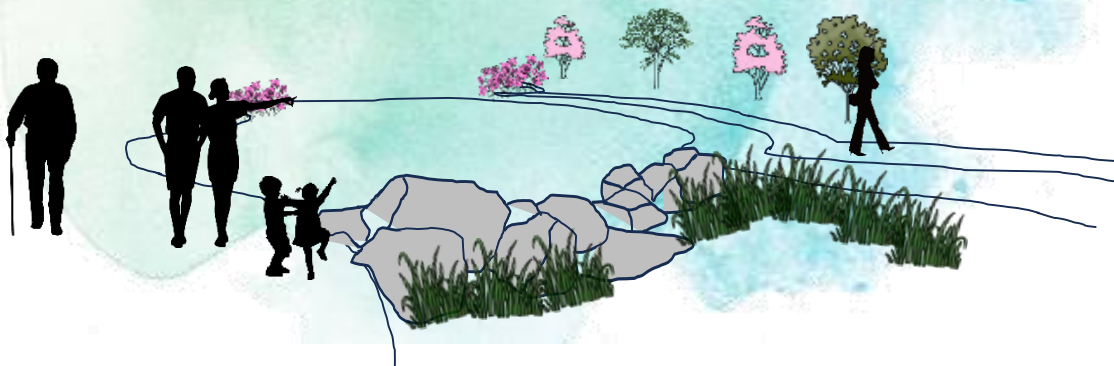


Projek siap

Pengurusan

Cadangan pengurusan pembangunan :

- Mengawas dan menyelia projek
- Menyediakan bayaran kemajuan kerja
- Mengesahkan penyediaan kerja



3.3 ANGGARAN KOS

BIL	KOMPONEN	UNIT	SAIZ	ANGGARAN KOS (RM)	JUMLAH (RM)	CATATAN
1.	Bangku Taman / <i>Treebench</i>	8	3m x 0.45m x 0.45m	3,000.00	24,000.00	Cast in-situ
2.	Pokok Renek	20	1.5 m O.H	500.00	10,000.00	Bougainvillea, Semambu, Spider Lily
3.	Sistem Pengurusan TLK Pintar	526	1.5 m O.H	200,000.00	200,000.00	Bougainvillea, Semambu, Spider Lily
4.	<i>Smart Recycling Bin</i>	10	100L/ 120L	2,000.00	20,000.00	Plastic Waste bin sensor
5.	Kebun Bandar (Rumah Hijau)	1	7m x 3.5m x 2.5m	20,000.00	20,000.00	Rumah hijau beserta sistem hidroponik
6.	Arca 3D habitat <i>wetland</i>	6	-	10,000.00	60,000.00	Angsa, pematung, lady bird, burung, rama-rama
7.	<i>Outdoor gym</i>	2	Diameter 3m	10,000.00	20,000.00	4 jenis peralatan gym
8.	Tempat Letak Basikal	1	-	10,000.00	10,000.00	
9.	<i>Emergency Pole</i>	3	-	20,000.00	60,000.00	12m pole Galvanized, IoT, speaker, panic Button, CCTV
10.	<i>IoT water Quality Monitoring Sensor</i>	1	-	20,000.00	20,000.00	
11.	<i>Billboard elektronik/LED</i>	2	320 x160 sm	1,600.00/sm	48,000.00	Viewing distance 3-5m
12.	Rumah kompos dan Mesin Kompos Sisa makanan	1	20 kaki x 15 kaki 2050x 1350x 1600 mm	20,000.00 15,000.00	35,000.00	24 hour kompos Capacity 300kg/d
13.	<i>Information Kiosk</i>	3	65 - 75 inch	20,000.00	60,000.00	Floor Stand digital signage, floor stand screen kiosk
14.	<i>EV Parking Bay</i>	4	-	-	-	Outsource
Jumlah Keseluruhan					597,000.00	

Nota: *Tertakluk kepada harga bahan di pasaran dan kiraan semasa * Tidak termasuk kos program komuniti

BAB 4.0

MEKANISME

PELAKSANAAN

Tebing

© Bandar Dato' Onn





Tēbing

@ Bandar Dato' Onn

4.0 MEKANISME PELAKSANAAN

4.1 PELAKSANAAN PROJEK

KOS KESELURUHAN PROJEK

RM 597,000.00

CADANGAN SUMBER DANA

Peruntukan dana bagi projek ini adalah melalui :

Dana sedia ada / kos penyelenggaraan

JLAND

Dana sedia ada / geran PBT



Majlis Bandaraya
Johor Bahru

AGENSI TERLIBAT

ZAQUIN[®]

BADAN BUKAN KERAJAAN /
SWASTA



SWM ENVIRONMENT

INSTITUSI PENDIDIKAN /
PENGAJIAN TINGGI

AGENSI PELAKSANA

JLAND

KOMUNITI AWAM
BANDAR DATO' ONN



BAB 5.0 PENUTUP



Tebing
Bandar Dato' Onn



Tēbing

@ Bandar Dato' Onn

5.0 PENUTUP

5.1 OUTCOME PROJEK

01

Menjadikan persekitaran Tebing Bandar Dato' Onn yang lebih vibran dan bersih.

02

Menjadikan persekitaran dan komuniti yang selamat dan pintar digital.

03

Meningkatkan ekonomi kitaran komuniti setempat secara pintar.

04

Meningkatkan kualiti hidup komuniti di Bandar Dato' Onn.

05

Sebagai projek perintis pintar utama di kawasan pentadbiran MBBJ.





Tēbing

@ Bandar Dato' Onn

**Pejabat Projek Zon Selatan
Jabatan Perancangan Bandar dan Desa (PLANMalaysia)**



PLANMalaysia
Perancangan Melangkaui Kelaziman
Planning : Beyond Conventional