

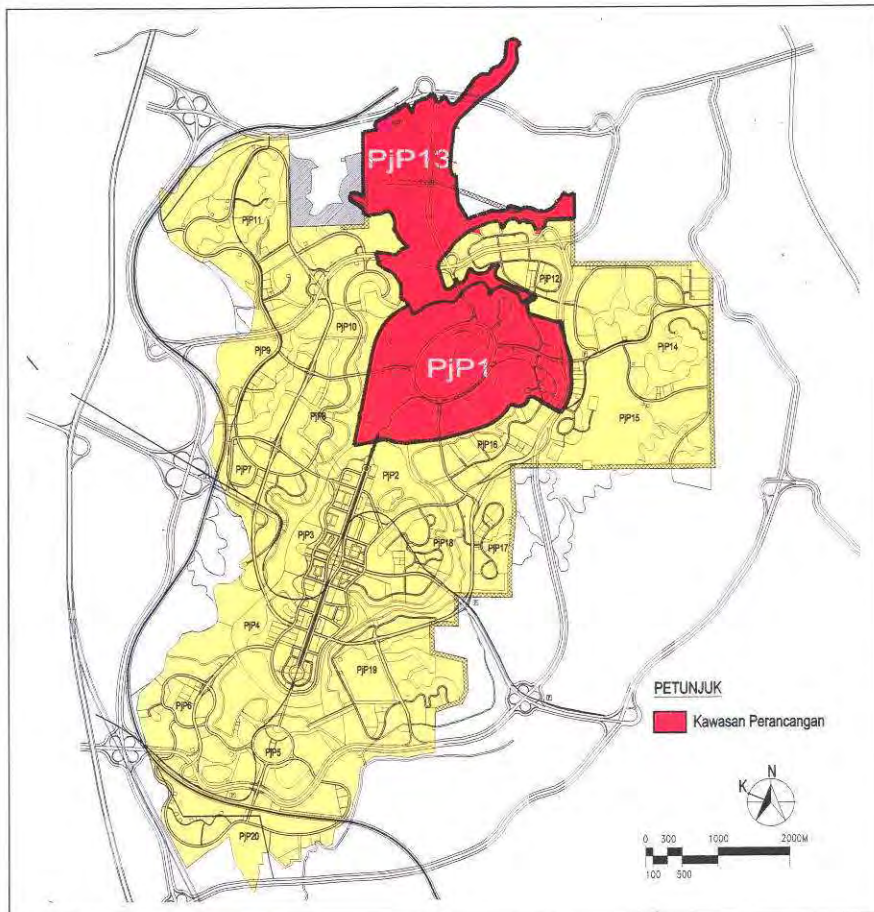
BAHAGIAN 2: KAWASAN PERANCANGAN

2.1 LOKASI

018 Kawasan Perancangan meliputi dua kawasan iaitu Precinct 1 dan Precinct 13. Precinct 1 juga dikenali sebagai Precinct Kerajaan, dan Precinct 13 dikenali sebagai Taman Welfand, adalah bersebelahan dan bersambungan tetapi merupakan precinct-precinct yang nyata, dengan fungsi dan ciri-ciri yang berbeza. Precinct-precinct ini terletak di bahagian utara di bahagian tengah Putrajaya (lihat Peta 1: Lokasi). Oleh kerana Precinct 13 terletak pada sempadan utara Putrajaya, ia merupakan pintu masuk utama dari arah Kuala Lumpur ke bandar ini. Lebuhraya Lembah Kelang Selatan bukan sahaja merupakan sempadan bahagian utara bandar ini tetapi juga sempadan untuk Precinct 13.

019 Jumlah keluasan kedua-dua kawasan precinct ini, termasuk kawasan tanah dan permukaan air, adalah seluas 2,049.9 ekar, di mana Precinct 1 merangkumi kawasan seluas 1,162.3 ekar dan Precinct 13 merangkumi kawasan seluas 887.6 ekar.

020 Kedua-dua precinct ini pada amnya dikelilingi oleh precinct-precinct kediaman. Precinct 13 disempadani oleh Precinct 11 di sebelah barat dan Precinct 12 di sebelah timur, manakala Precinct 1 dikelilingi oleh Precinct 10 (di mana terletaknya kediaman Perdana Menteri) dan Precinct 8 di sebelah barat dan Precinct 15 di sebelah timur. Di sebelah tenggara Precinct 1 terletaknya Precinct 16. Kesemua precinct ini merupakan kawasan kediaman dengan pelbagai jenis dan kepadatan perumahan. Walau bagaimanapun, di selatan Precinct 1 terletak Precinct 2, iaitu Precinct untuk Pembangunan Campuran yang merupakan sebahagian daripada kawasan utama Putrajaya dan sebuah kawasan yang terdiri daripada pelbagai pejabat kerajaan, bangunan-bangunan perniagaan dan kawasan pembangunan perumahan yang berkepadatan tinggi.



PETA 1 : Lokasi



Keadaan Sediada Tapak

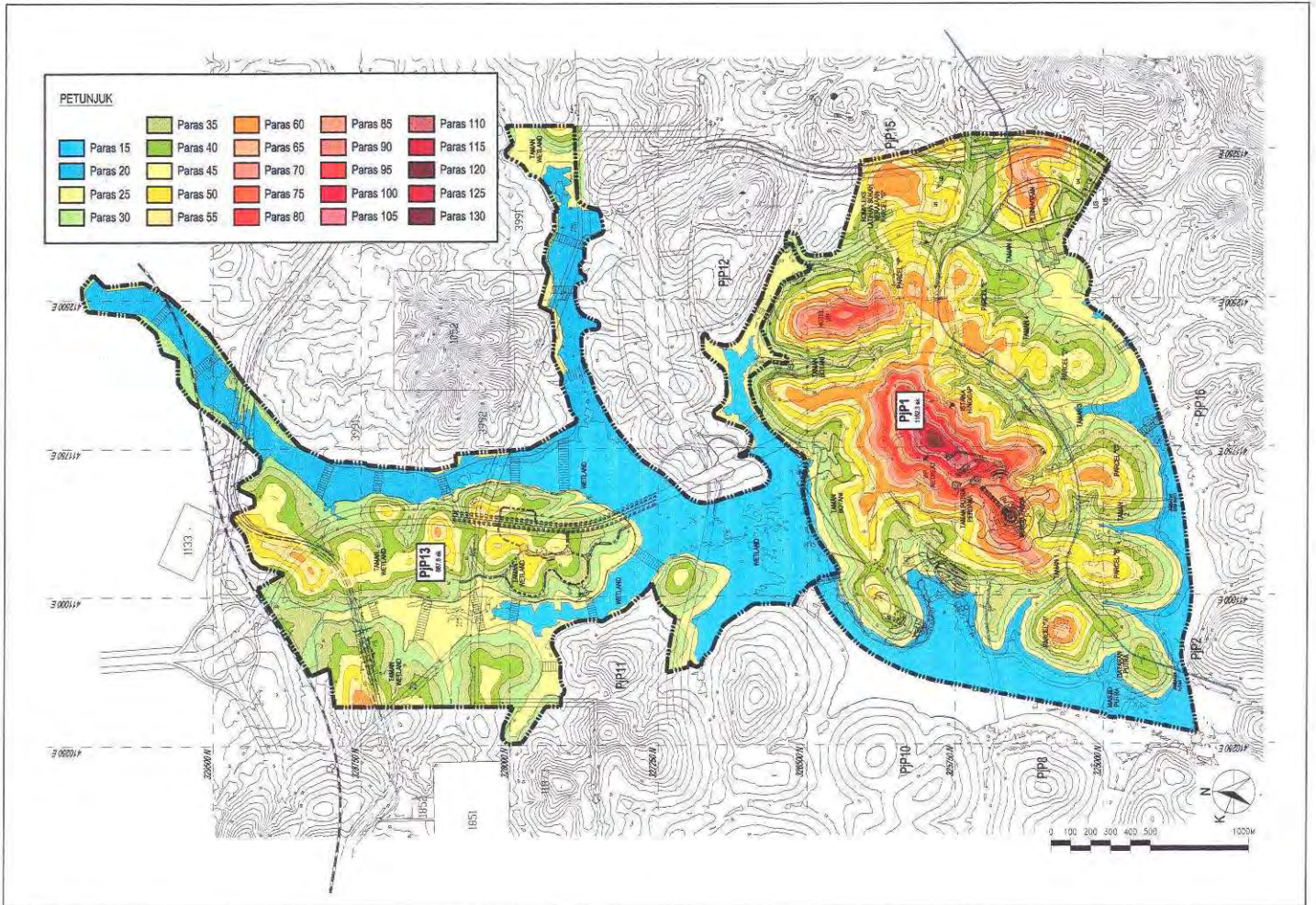
2.2 BENTUK MUKABUMI dan TOPOGRAFI

021 Bentuk mukabumi Precinct 1 adalah beratalun di mana terdapat sebuah bukit di bahagian tengah yang mempunyai beberapa susuh bukit yang menjalar ke sembilan arah dan membentuk anak bukit di sekeliling bukit utama di bahagian tengah (lihat Peta 2: Topografi). Bukit di bahagian tengah itu mempunyai ketinggian +125m (Taman Putra Perdana), manakala anak-anak bukit yang mengelilinginya adalah setinggi +50m hingga +90m. Bukit di bahagian tengah dan anak-anak bukit itu pada amnya lebih landai hingga ke puncak bukit dan semakin curam bila mendekati kawasan kaki bukit. Lembah-lembah yang landai dan beratalun memisahkan bukit dan anak-anak bukit di Precinct 1 (lihat Peta 3: Analisa Kecerunan).

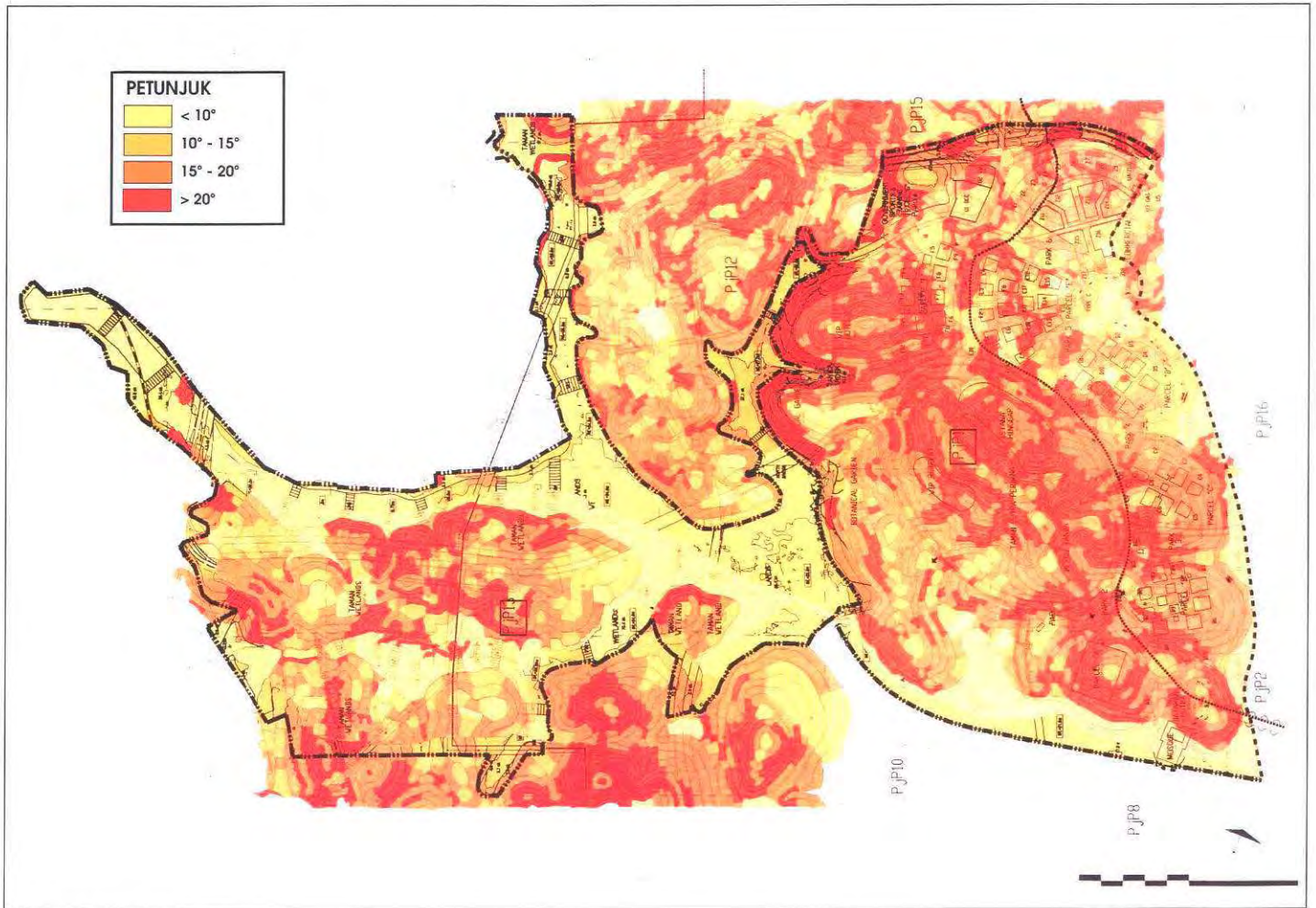
022 Precinct 1 terletak di kuala pertemuan Sungai Chuau dan Sungai Bisa. Sungai Chuau mengalir dari arah utara-selatan di sempadan barat precinct itu, sementara Sungai Bisa mengalir dari arah timur-barat di bahagian selatan sempadan. Pertemuan sungai-sungai tersebut membentuk sebuah tasik yang menjadikan Precinct 1 sebagai sebuah semenanjung berpaksi dari arah timur laut ke barat daya.

023 Precinct 13 terletak di hulu Sungai Chuau. Precinct ini mempunyai tanah yang beratalun dengan ketinggian di antara 25m hingga 60m dengan rabung di kedua-dua belah bahagian dan di sempadani dengan anak-anak/cabang-cabang Sungai Chuau. Lembah sungai yang terbentuk dari anak-anak/cabang-cabang sungai ini mengujudkan sebuah semenanjung yang panjang dan sempit, berpaksi utara-selatan. Beberapa bukit kecil di sepanjang rabung memberi pandangan menarik dari segi geografi. Beberapa kawasan yang mempunyai kecerunan >25° terdapat di bahagian tengah rabung itu. Walau bagaimanapun, secara amnya tapak ini terdiri daripada cerun-cerun yang agak landai.

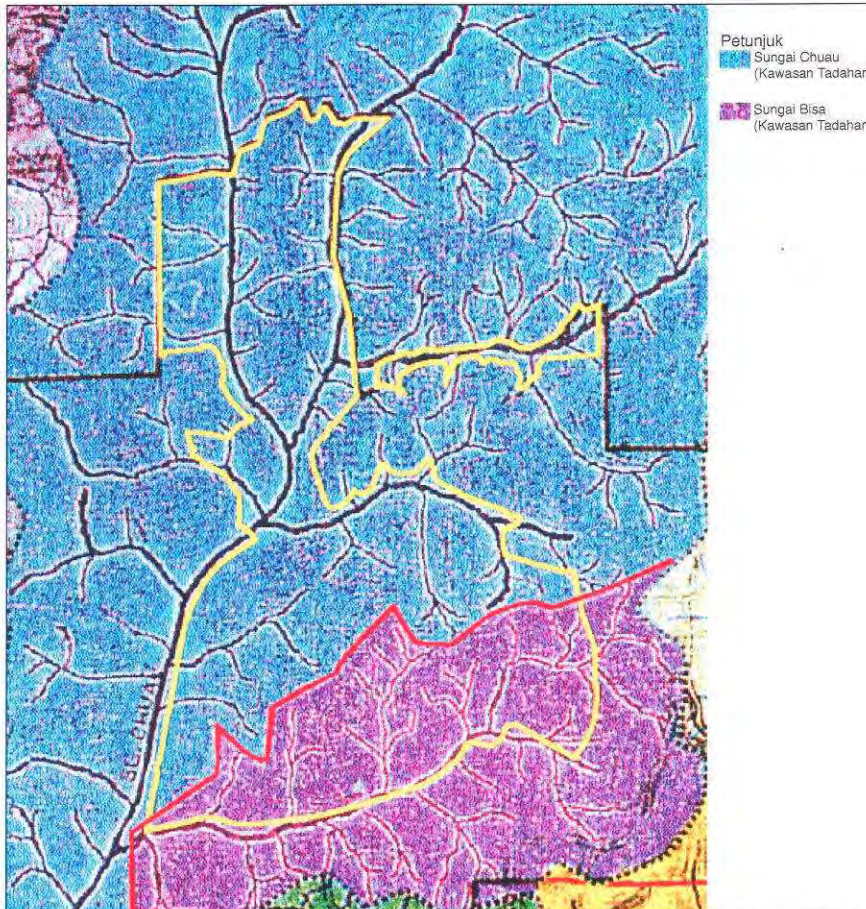
024 Kawasan Precinct 13 meliputi kawasan tambahan di bahagian timur yang terletak di sepanjang kawasan peralihan yang bersempadan dengan utara Precinct 12. Sebahagian daripada kawasan tambahan ini adalah beratalun dan akan dijadikan sebagai kawasan Wetland.



PETA 2 : Topografi



PETA 3 : Analisa Kecerunan



2.3 HIDROLOGI dan SALIRAN

025 Purata hujan tahunan yang direkodkan di Kawasan Putrajaya adalah 2250mm di mana purata air mengalir dari hulu kawasan tadahan Sungai Chuau adalah di antara 0.4 m3/saat. Purata pengewapan harian adalah pada purata 5.3 mm/hari

026 Secara amnya, berlakunya pemusatan aliran air sungai dari bukit di tengah Precinct 1 ke Sungai Chuau dan Sungai Bisa (lihat Peta 4: Sungai dan Anak-Anak Sungai).

027 Paras air di tasik utama di sebelah barat dan barat-daya berdekatan Precinct 1 adalah pada paras +21m, sementara paras air di kawasan lain tasik dan Wetland akan dinaikkan sehingga +31m dengan membina benteng di sekitarnya. Untuk mencegah banjir, paras asas perlu ditetapkan pada +24m atau lebih. Paras di promenade akan di tetapkan pada +22.5 m ke 31.5 m masing-masing.

028 Kawasan perairan di Precinct 13 di aliri oleh Sungai Chuau dari utara ke selatan yang merupakan sumber air utama bagi kawasan Wetland. Corak pengaliran air dari sungai ini akan diubah dengan bantuan kerja-kerja kejuruteraan bagi membina kawasan perairan yang besar untuk pembentukan kawasan paya buatan. Kawasan wetland akan meliputi 46.8 % daripada keseluruhan kawasan Precinct 13. Larian air di permukaan tanah yang mengalir keluar dari Precinct 13 dan juga dari precinct-precinct berdekatan akan mengalir ke dalam kawasan Wetland yang akan berfungsi sebagai penapis untuk tasik ini.

PETA 4 : Sungai-sungai dan Anak-anak Sungai

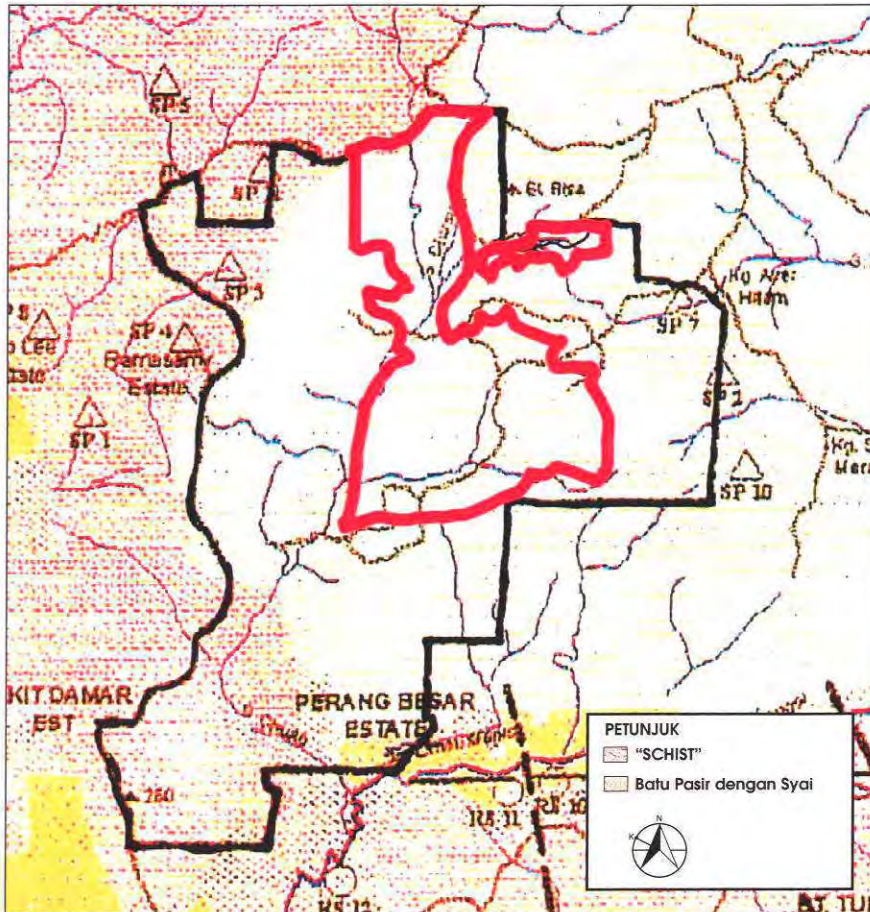
2.4 GEOLOGI dan TANAH-TANIH

029 Kedua-dua precinct ini terdiri daripada tanah jenis batu pasir dan syai Kenny Hill di atas permukaan "Hawthorden Schist". Di kawasan dataran yang rendah, tanah aluvium didapati terdapat sehingga ke kawasan lembah. Akibat dari ketidakstabilan tanah, kerja-kerja tanah di kawasan tebing dan lembah akan dikurangkan di mana tanahnya mempunyai kurang daya menyokong putaran beban (lihat Peta 5: Geologi).

030 Kajian tanah yang dibuat di selatan Precinct 13 mendapati tanah liat kelodak laterit terdapat di sini dengan tiga lapisan tanah yang berbeza sedikit dari segi komposisi dan tekstur tanah. Pada kedalaman 12 m, terdapat tanah 'grey silt' yang sangat keras. Tanah jenis ini berada hampir di seluruh Precinct 13.

031 Dari kajian yang dijalankan dengan mengorek tanah di Precinct 1 (Parcel B) mendapati tanah terdapat dalam dua lapisan, di mana lapisan atas merupakan tanah aluvium dengan ketebalan berbeza-beza dari 2 hingga 3 m., dan lapisan bawah merupakan tanah residual jenis formasi Kajang. Batu hampar, yang terdiri daripada batu pasir dan Phyllite, bermula dari kira-kira 8 m dalam. Keadaan tanah sedemikian menggambarkan keseluruhan cerun disebelah selatan semenanjung yang di cadangkan untuk bangunan Kerajaan.

032 Pembangunan akan dihadkan di Precinct 13 di mana geologi dan jenis tanah tidak akan menimbulkan sebarang isu. Walaubagaimanapun, laporan geoteknikal menjelaskan keadaan geologi sebelum setiap pembangunan diperlukan untuk setiap kawasan atau tapak tertentu, pemeriksaan yang lebih terperinci dari segi kemampuan dan ciri-ciri geologi dan jenis tanah akan dilakukan untuk setiap pembangunan terutamanya di Precinct 1.



PETA 5 : Geologi



Tumbuhan Sediada

2.5 GUNATANAH SEMASA dan TUMBUHAN-TUMBUHAN

033 Gunatanah semasa kawasan perancangan adalah merupakan kawasan ladang. Di bahagian selatan Precinct 13 terdapat tanaman pelbagai seperti pokok kelapa sawit, pokok getah, belukar dan pokok buah-buahan termasuk pokok durian dan pisang. Kebanyakan daripada pokok-pokok sedilada ini tidak termasuk dalam syarat seperti yang terkandung dalam Perintah Pemeliharaan Pokok dibawah Akta Perancangan Bandar dan Desa. Ia juga tidak menunjukkan ekologi yang pelbagai dan menarik yang patut dikekalkan. Oleh kerana beberapa taman yang unik dan khas dirancang di kawasan perancangan seperti Taman Wetland dan Taman Botani, satu cadangan penanaman yang bersesuaian dengan pelbagai jenis spesis pokok dan tumbuh-tumbuhan lain akan dilaksanakan. Hanya tumbuh-tumbuhan di tempat yang kritikal seperti di cerun yang curam akan dikekalkan.

2.6 FAUNA

034 Kawasan Perancangan masih kaya dengan kehidupan liar. Spesis mamalia kecil, reptilia, amfibia, burung, ikan air tawar and udang serta serangga banyak didapati di sini. Semasa tempoh pembinaan, kehidupan di sini akan terganggu untuk sementara waktu. Namun, apabila siapnya kawasan kawasan Wetland, ini akan dapat mewujudkan satu sistem ekologi yang mampu meneruskan kehidupan fauna yang terdapat di sini.

BAHAGIAN 3: OBJEKTIF

3.1 PUSAT PENTADBIRAN KERAJAAN PERSEKUTUAN

035 Rasional pembangunan Putrajaya adalah untuk mewujudkan sebuah bandaraya yang jauh daripada kesibukan bandar Kuala Lumpur dan memindahkan kementerian-kementerian dan jabatan-jabatan kerajaan Persekutuan ke bandaraya ini. Precinct Kerajaan yang terletak dalam Precinct 1 merupakan penumpuan kementerian-kementerian dan jabatan-jabatan. Oleh itu, kejayaan pembangunan Putrajaya adalah bergantung kepada kejayaan pembangunan di Precinct 1. Objektif asas bagi Precinct 1 adalah: **UNTUK MEWUJUDKAN SUATU PERSEKITARAN DI MANA PEJABAT-PEJABAT KERAJAAN DAPAT BERFUNGSI DENGAN CEKAP DAN BERKESAN.**

036 Berasaskan kepada objektif ini, Rancangan Tempatan bagi Precinct 1 akan memastikan bahawa pejabat-pejabat kerajaan dan kemudahan sokongan dapat diintegrasikan dengan sistem pengangkutan bandar dan wilayah bagi meningkatkan kecekapan operasi dan memudahkan orang awam untuk menggunakan perkhidmatannya.

037 Taman Wetland dan taman-taman dalam Precinct 1 akan dibangunkan dengan sistematik untuk mewujudkan persekitaran yang sesuai untuk bekerja bagi pekerja-pekerja pejabat selain daripada memenuhi sebagai fungsi bandar.

038 Tempat-tempat awam seperti plaza, dataran, promenad dan sebagainya akan dirancang dan dibangunkan dalam Precinct 1 serta dijaga untuk meningkatkan persekitaran sosial dan budaya bagi pekerja-pekerja pejabat dan pelawat-pelawat.

039 Lampu-lampu yang mencukupi akan dicadangkan, terutamanya di sepanjang promenad dan kawasan lapang untuk menggalakkan orang awam menggunakan tempat-tempat ini pada waktu malam dan seterusnya meningkatkan kepentingan Precinct Kerajaan dalam budaya kehidupan Putrajaya.

040 Kemudahan komersil akan dicadangkan, terutamanya dalam Parcel Z, untuk memenuhi keperluan pekerja-pekerja pejabat.

041 Dalam melaksanakan pelan-pelan pembangunan, garis panduan-garis panduan berikut yang disediakan untuk Perbadanan Putrajaya akan dipatuhi:

- Garispanduan Rekabentuk Bandar
- Garispanduan Pengurusan 'Stormwater'
- Garispanduan Rekabentuk Pengangkutan
- Garispanduan Pengurusan Alam Sekitar
- Garispanduan Rekabentuk Sistem Saliran
- Garispanduan Rekabentuk Iklan dan Papan Tanda
- Garispanduan Pengurusan Tasik

3.2 SISTEM TAMAN WETLAND

042 Matlamat utama bagi kedua-dua Rancangan Struktur dan Pelan Induk adalah untuk mewujudkan "Bandar dalam Taman". Taman Wetland dan taman-taman dalam Precinct 1 adalah lambang kepada usaha ini. Oleh itu, pencapaian objektif ini sangat bergantung kepada kejayaan pembangunan Wetland dan "parklands" dalam Precinct 13 dan taman-taman dalam Precinct 1. Objektif penting untuk kedua-dua Precinct itu adalah:

UNTUK MEMASTIKAN KEJAYAAN PERANCANGAN, IMPLEMENTASI DAN PENYELENGGARAAN BAGI SISTEM WETLAND DAN TAMAN-TAMAN.

043 Semua taman dan kebun bunga awam, dari Taman Wetland dan Taman Botani hingga taman bandar yang kecil di Parcel Z, akan diwartakan sebagai kawasan lapang awam.

044 Zon-zon penampakan akan disediakan di sepanjang jalan raya, jalan keretapi dan rentis utiliti dan di sekeliling rezab utiliti untuk meningkatkan kualiti pemandangan Taman Wetland dan Precinct Kerajaan.

045 Pelan Susunatur Terperinci dan Pelan Lanskap, bersama dengan laporan keadaan tanah, pengurusan alam sekitar, geoteknikal, kesan trafik dan sebagainya perlu disediakan sebelum setiap taman diluluskan untuk di laksanakan.

046 Garispanduan dan piawaian, seperti perabot jalan, papan tanda, kawalan iklan, kegunaan bahan bangunan, pengecatan bangunan dan lain-lain akan ditetapkan supaya selaras dengan ciri-ciri istimewa yang terdapat di Taman Wetland dan Precinct Kerajaan.

047 Beberapa aspek keselesaan alam sekitar seperti kualiti udara, kualiti air, tahap bunyi dan sebagainya akan dikawal selia untuk memastikan sistem ekologi Taman Wetland dan taman-taman lain dapat dikekalkan.

048 Hidupan liar akan dipelihara dan dilindungi dalam kawasan Wetland dan taman-taman.

3.3 BANDARAYA BESTARI

049 Satu lagi matlamat Rancangan Struktur dan Pelan Induk adalah untuk mewujudkan Bandaraya Bestari. Walaupun ia dimaksudkan untuk kesemua precinct dalam Putrajaya, Precinct 1 merupakan kawasan yang akan di beri keutamaan dan percubaan bagi mencapai objektif ini. Selaras dengan itu, objektif Rancangan Tempatan adalah:

UNTUK MENGGUNAKAN PRECINCT 1 SEBAGAI PRECINCT UTAMA DALAM MEMBANGUNKAN PUTRAJAYA SEBAGAI 'BANDARAYA BESTARI'.

050 Satu sistem kios yang diuruskan secara elektronik akan dicadangkan:

- (i) untuk kegunaan orang awam bagi mendapat penerangan, pertanyaan, meminta bantuan, dan sebagainya dan;
 - (ii) untuk digunakan sebagai terminal bagi permohonan dan pembaharuan dokumen-dokumen rasmi serta bayaran yuran-yuran rasmi.
- Precinct Kerajaan akan dijadikan kawasan utama untuk percubaan bagi sistem ini.

051 Satu sistem berkomputer bagi mengawal keselamatan keseluruhan bandar akan digunakan untuk panggilan kecemasan, isyarat kebakaran, kawalan trafik, kawalan lampu awam dan sebagainya. Precinct Kerajaan akan di beri keutamaan untuk menggunakan sistem tersebut.

3.4 PENGANGKUTAN AWAM

052 Cadangan yang terkandung untuk pengangkutan dalam Pelan Induk akan digunakan di Precinct 1 dan Precinct 13, objektifnya adalah:

UNTUK MEMASTIKAN KEDUA-DUA PRECINCT ITU BEBAS DARI KESEKAPAN TRAFIK DAN PENGGUNAAN PENGANGKUTAN AWAM AKAN DI BERI KEUTAMAAN dimaksudkan terutamanya untuk Precinct 1 dan Precinct 13, adalah matlamat:

053 Rancangan Tempatan bertujuan mewujudkan satu sistem pengangkutan yang efisien dengan pelbagai-mod pengangkutan awam

054 Strategi pengangkutan akan diberi keutamaan kepada pengangkutan awam dan penggunaannya akan digalakkan melalui penyediaan kemudahan 'park and ride', lorong khas untuk bas, dan sebagainya.

055 Stesyen-stesyen LRT, bersama dengan stesyen-stesyen penukaran ke bas dan teksi akan diletakkan di lokasi yang bersesuaian untuk memudahkan pekerja-pekerja terutamanya yang bekerja di pejabat kerajaan.

056 Pelan Induk Pengangkutan akan digubal untuk mencapai sasaran sebanyak 70% daripada semua perjalanan ke Precinct-precinct Utama termasuk Precinct 1 dengan menggunakan pengangkutan awam. Sasaran ini akan digunakan ketika mengimplementasi Rancangan Tempatan.

057 Pengangkutan awam akan diawasi untuk memastikan pengangkutan awam yang disediakan adalah efisien, cekap, selesa dan ekonomik.

058 Dalam memastikan satu sistem pengangkutan awam yang efisien dan cekap, Pihakberkuasa Tempatan akan menerimapakai kawalan untuk mengurangkan kemasukan kenderaan persendirian ke tahap maksimum 30% daripada kesemua perjalanan ke dalam Kawasan Utama termasuk Precinct 1 dan mekanisme pengurangan ini mungkin termasuk menghadkan penyediaan kawasan tempat letak kereta.

3.5 INFRASTRUKTUR dan UTILITI

059 Putrajaya akan dibangunkan dengan sistem infrastruktur yang canggih dan terkini. Beberapa ciri yang belum pernah digunakan di tempat-tempat lain dalam negara ini, akan diperkenalkan di sini. Ini termasuk sistem pendingin berpusat dan penggunaan saluran untuk membawa kabel dan paip ke seluruh bandar dan sebagainya. Oleh itu objektif Rancangan Tempatan adalah:

UNTUK MENGGUNAKAN PRECINCT 1 BAGI MENYOKONG CADANGAN SISTEM INFRASTRUKTUR YANG CANGGIH DAN TERKINI

060 Pelbagai aspek dalam sistem infrastruktur akan bergabung untuk mewujudkan bandar yang bebas dari pencemaran termasuk sistem pengangkutan berdasarkan pengangkutan awam untuk mencegah pencemaran udara, sistem pembetulan untuk mengawal pencemaran air, sistem perangkap sampah untuk mengelakkan sampah sarap daripada memasuki kawasan tasik dan Wetland dan sebagainya. Sistem-sistem ini akan dijaga dan dikawal selia.

061 Sistem saluran untuk utiliti dicadangkan untuk menggantikan wayar-wayar dan kabel-kabel yang dipasang di bahagian atas. Saluran itu akan diimplementasi secara berperingkat-peringkat di Precinct 1 dan Precinct 13 untuk meningkatkan nilai-nilai estetika precinct-precinct tersebut.

062 Sistem saluran untuk utiliti ini akan memperkenalkan polisi yang tidak membenarkan pengorekan dijalankan dalam penjagaan retikulasi utiliti dan peningkatan pembekalan kepada pengguna. Dasar untuk tidak membenarkan sebarang pengorekan dijalankan akan dikuatkuasakan.

063 Sistem pendingin berpusat akan diperkenalkan di Precinct 1.