



**PEKELILING UNIT PERANCANG EKONOMI
JABATAN PERDANA MENTERI
BILANGAN 2 TAHUN 2009**

**GARIS PANDUAN DAN PERATURAN PEMILIHAN TAPAK
DAN KEPERLUAN PERALATAN PROJEK**

TUJUAN

Tujuan Pekeliling ini adalah untuk memberi garis panduan dan peraturan kepada kementerian dan agensi dalam pemilihan cadangan tapak dan keperluan peralatan bagi projek pembangunan.

LATAR BELAKANG

2. Lokasi, keadaan geologi dan topografi tapak memberi kesan yang besar kepada kos projek. Sesuatu projek yang dilaksanakan di lokasi yang tidak mempunyai kemudahan jalan masuk atau utiliti yang berhampiran, keadaan tapak yang berbatu, terdedah kepada ancaman banjir, berpaya dan sebagainya akan meningkatkan kos dan menjejaskan jadual pelaksanaan. Oleh itu, tapak sesuatu projek perlu dinilai bagi memastikan keberkesanan kos projek, memenuhi objektif projek serta tempoh pelaksanaan yang mengikut jadual.

3. Selain itu, terdapat projek yang telah siap dilaksanakan tetapi tidak dapat berfungsi sepenuhnya kerana ketiadaan peralatan atau peralatan tidak lengkap, tidak mencukupi dan tidak sesuai. Antara faktor yang menyebabkan berlakunya keadaan tersebut ialah perancangan pembangunan yang tidak mengambil kira keseluruhan skop projek termasuk keperluan peralatan.

4. Surat Pekeliling Am Bilangan 4 Tahun 2005 dan Garis Panduan dan Peraturan Bagi Perancangan Bangunan oleh Jawatankuasa Standard dan Kos telah dikeluarkan di dalam usaha untuk melahirkan kesedaran penjaminan dan keberkesanan kos di dalam perancangan, reka bentuk dan pembinaan projek bangunan Kerajaan. Garis Panduan dan Peraturan Bagi Perancangan Bangunan menetapkan standard dalam perancangan bangunan Kerajaan supaya direka bentuk dan dilaksanakan dengan menggunakan kos yang efektif tanpa menjejaskan keperluan fungsinya. Surat Pekeliling Am Bilangan 4 Tahun 2005 dan Garis Panduan dan Peraturan Bagi Perancangan Bangunan Edisi 2008 boleh dirujuk melalui <http://www.epu.gov.my>.

5. Pekeliling Unit Perancang Ekonomi, Jabatan Perdana Menteri Bilangan 2 Tahun 2009 ini menerangkan Garis Panduan Pemilihan Tapak dan Garis Panduan Perancangan Keperluan Peralatan bagi projek Kerajaan.

GARIS PANDUAN PEMILIHAN TAPAK PROJEK BANGUNAN KERAJAAN

6. Garis Panduan ini menetapkan kriteria yang perlu dipertimbangkan oleh kementerian dan agensi semasa proses pemilihan tapak projek bangunan Kerajaan iaitu:

Lokasi

7. Lokasi tapak di tepi jalan sedia ada memberi kelebihan dan penjimatan kepada kos pembangunan kerana tidak memerlukan pembinaan jalan masuk. Jalan masuk yang panjang, memerlukan pembinaan jambatan dengan rentang panjang (*long-span bridge*) dan melalui kawasan berpaya perlu dielakkan. Bagi tapak yang perlu dihubungkan oleh jalan masuk melebihi 2.0 km, kos pembangunan yang berkesan boleh diperolehi sekiranya jalan tersebut dikongsi bersama projek lain.

8. Tapak di kawasan rendah yang sering ditenggelami banjir perlu dielakkan kerana melibatkan kos pembinaan yang tinggi untuk kerja penambunan serta memakan masa.

9. Cadangan pembangunan di tapak perlu dikaji kesesuaiannya dengan pembangunan sedia ada di kawasan sekeliling dan berdekatan. Contohnya cadangan pembinaan balai polis, sekolah atau pusat kesihatan perlu di kawasan yang berpenduduk.

10. Pemilihan lokasi tapak bagi sesuatu cadangan pembangunan perlu merujuk kepada Rancangan Fizikal Negara, Rancangan Struktur Negeri, Rancangan Tempatan atau Rancangan Kawasan Khas yang lebih jelas menunjukkan jenis konsep pembangunan yang diluluskan untuk kawasan berkenaan.

Tapak bebas daripada halangan fizikal

11. Tapak yang baik adalah bebas daripada halangan fizikal yang boleh mengganggu kelancaran projek. Penyelesaian untuk tapak yang mempunyai halangan fizikal adalah rumit dan memerlukan masa yang lama. Sehubungan dengan itu, tapak perlu diperiksa terlebih dahulu untuk mengesahkan kewujudan halangan fizikal seperti berikut:

- a. Binaan struktur seperti tiang pylon atau laluan utiliti seperti paip gas atau kabel;
- b. Isu sosial seperti tapak yang didiami setinggan serta/atau tapak yang diterokai secara haram boleh mengganggu kelancaran pelaksanaan projek apabila pihak berkenaan enggan meninggalkan tapak tanpa mendapat sebarang pampasan;
- c. kubur dan rumah ibadat;
- d. Tempat pembuangan sampah; dan
- e. Ladang ternakan dan kawasan yang diterokai secara haram.

Geologi

12. Tapak yang sesuai mempunyai geologi dari jenis tanah yang baik dan stabil. Tapak yang berpaya perlu dirawat terlebih dahulu dengan kaedah-kaedah yang bersesuaian yang memakan masa serta terdedah kepada masalah pegenapan (*settlement problem*). Kos untuk kerja asas (*foundation work*) bagi setiap bangunan juga meningkat. Bagi tapak di kawasan berbatu, kerja tanah akan memerlukan jentera khusus yang melibatkan penambahan kos serta memakan masa.

13. Maklumat berkenaan geologi perlu diperolehi semasa lawatan tapak serta merujuk kepada peta geologi bagi mendapatkan gambaran mengenai keadaan dan jenis tanah bagi memberi penilaian yang betul.

Topografi

14. Tapak yang baik mempunyai topografi yang rata dan beralun. Tapak yang berbukit akan melibatkan kerja tanah yang tinggi serta memerlukan sistem pengaliran air yang ekstensif yang meningkatkan kos pembinaan. Lawatan tapak serta rujukan kepada peta topografi adalah perlu bagi mendapatkan gambaran sebenar topografi di kawasan tapak untuk membuat penilaian tahap kerja tanah.

Kemudahan Bekalan Utiliti

15. Tapak yang sesuai perlu berada berhampiran dengan punca bekalan utiliti seperti bekalan air, elektrik dan sistem komunikasi. Sambungan ke punca bekalan utiliti yang jauh daripada tapak projek akan meningkatkan kos.

Nilai Tambah

16. Nilai tambah seperti tapak mudah dihubungi dengan pengangkutan awam, pemberian pemaju dan sebagainya diberi pertimbangan dalam penilaian.

Saiz Tapak

17. Tapak yang sesuai adalah yang dapat digunakan sepenuhnya untuk tujuan pembangunan. Norma keluasan tapak mengikut jenis kegunaan bangunan adalah seperti di **Lampiran 1**.

KAEDAH PEMILIHAN

18. Pemilihan tapak dibuat berdasarkan kepada penilaian setiap kriteria yang telah ditetapkan dengan sistem pemarkahan seperti di **Jadual 1**.

Jadual 1 : Sistem pemarkahan pemilihan tapak

BIL.	KRITERIA	MARKAH WAJARAN
1.	Lokasi	35
2.	Tapak bebas daripada halangan fizikal	15
3.	Geologi	12
4.	Topografi	12
5.	Kemudahan utiliti sedia ada	10
6.	Nilai tambah (<i>added value</i>)	8
7.	Saiz	8
	JUMLAH	100

19. Jumlah skor daripada Borang Penilaian Tapak seperti di **Lampiran 2** dijadikan asas pemilihan seperti berikut:

- a. skor 60% dan ke atas – tapak adalah sesuai dan boleh dipilih untuk tujuan pembangunan; dan
- b. skor kurang daripada 60% - tapak kurang sesuai dan disyorkan supaya kementerian dan agensi mencari tapak alternatif.

20. Pemilihan tapak untuk kegunaan keselamatan dan ketenteraman awam dikecualikan daripada mengguna garis panduan ini.

GARIS PANDUAN PERANCANGAN KEPERLUAN PERALATAN

21. Garis Panduan ini menerangkan kriteria perancangan dan skop keperluan peralatan yang perlu bagi menyediakan:

- a. peralatan dalam projek baru;
- b. peralatan tambahan di dalam projek sedia ada; dan
- c. penggantian peralatan.

22. Bagi tujuan Garis Panduan ini, peralatan bermaksud alat atau sistem utama berserta kelengkapan (*accessories*) dalam bentuk aset fizikal alih atau tak alih yang diperlukan bagi melaksanakan fungsi atau objektif kementerian dan agensi dengan berkesan.

23. Perancangan keperluan peralatan di atas adalah bagi tujuan melaksanakan fungsi seperti berikut:

- a. latihan amali makmal dan bengkel di sekolah, institusi/pusat latihan kemahiran dan institusi pengajian tinggi;
- b. ujian makmal bagi tujuan penguatkuasaan dan pemantauan (contohnya penganalisan, pengawasan, pengujian rutin, pemeriksaan);
- c. penguatkuasaan peraturan dan kawalan (contohnya pemeriksaan dan penyiasatan di lokasi seperti alat pengesan kelajuan kenderaan);
- d. pemeriksaan dan pengesahan (contohnya ujian diagnosis dan forensik dalam bidang perubatan);
- e. menentu-ukur dan verifikasi (contohnya menentu-ukur alat sukat dan timbang);
- f. operasi khusus seperti di Jabatan Penerbangan Awam, Radio dan Televisyen Malaysia dan Jabatan Meteorologi; dan
- g. keselamatan negara dan ketenteraman awam (contohnya alat senjata dan komunikasi).

24. Garis panduan ini tidak termasuk perabot atau kelengkapan pejabat yang tertakluk kepada Pekeliling Perbendaharaan Bilangan 3 Tahun 1994 dan peralatan ICT yang tertakluk kepada Surat Pekeliling Am Bilangan 1 Tahun 2009.

KRITERIA PERANCANGAN PERALATAN

25. Perancangan peralatan perlu memenuhi kriteria berikut:

- a. peralatan yang perlu ada (*must have*);
- b. kesesuaian dan keberkesanan peralatan;
- c. berteknologi terkini;
- d. cekap tenaga dan mesra alam;
- e. kuantiti peralatan selaras dengan penggunaan yang optimum dan keperluan agensi;
- f. mengutamakan produk tempatan;
- g. penyenggaraan termasuk khidmat lepas jualan dan bekalan alat ganti;
- h. keperluan kakitangan operasi dan penyenggaraan;
- i. keperluan latihan berkaitan penggunaan dan penyenggaraan peralatan;
- j. kesediaan infrastruktur termasuk ruang penyimpanan;
- k. kos perolehan;
- l. *economic life span* peralatan; dan
- m. pelupusan.

26. Selain daripada mematuhi kriteria di atas, perancangan peralatan perlu juga mematuhi perkara berikut:

- a. undang-undang yang berkaitan seperti Akta 652 – Akta Pembangunan Kemahiran Kebangsaan 2006;
- b. Amalan Kejuruteraan Yang Baik (*Good Engineering Practice*) seperti yang dikehendaki dalam *Code of Practice (CP)* yang antaranya, *Malaysian Standard (MS)*, *British Standard (BS)* dan *Engineering Accreditation Council (EAC)*;

- c. norma yang diiktiraf seperti Standard Kemahiran Pekerjaan Kebangsaan (*National Occupational Skills Standard - NOSS*);
- d. Pekeliling Am Bilangan 1 Tahun 2009 Manual Pengurusan Aset Menyeluruh Kerajaan; dan
- e. Peraturan kewangan Kerajaan sedia ada.

TUGAS DAN TANGGUNGJAWAB KEMENTERIAN DAN AGENSI

27. Semasa proses penilaian tapak projek bangunan Kerajaan, kementerian dan agensi perlu:

- a. menyemak lokasi dan keadaan tapak dengan merujuk:
 - i. Pelan Rancangan Fizikal Negara, Pelan Struktur Negeri, Rancangan Tempatan atau Rancangan Kawasan Khas;
 - ii. peta topografi dan peta geologi; serta
 - iii. pelan ukur daripada Pejabat Tanah atau Jabatan Ukur dan Pemetaan.
- b. mengatur lawatan untuk membuat pemeriksaan dan penilaian tapak bersama dengan:
 - i. wakil Jabatan Teknikal seperti Jabatan Kerja Raya dan Jabatan Pengairan dan Saliran;
 - ii. wakil Pejabat Tanah dan Daerah;
 - iii. wakil Jabatan Perancang Bandar dan Desa; serta
 - iv. wakil Pihak Berkuasa Tempatan.
- c. melengkapkan Borang Penilaian Tapak dan membuat pengesyoran kesesuaian.
- d. mematuhi akta dan garis panduan yang berkaitan seperti:
 - i. Akta Kualiti Alam Sekitar 1974 (Pindaan 1985) - Jabatan Alam Sekitar;

- ii. Garis Panduan Pembangunan di Kawasan Bukit dan Tanah Tinggi 2009 - Jabatan Kerajaan Tempatan, Kementerian Perumahan dan Kerajaan Tempatan;
- iii. Garis Panduan Pembangunan Melibatkan Sungai dan Rizab Sungai - Jabatan Pengairan dan Saliran; dan mana-mana yang berkaitan.

28. Pihak kementerian dan agensi perlu mengemukakan:

- a. Borang Penilaian Tapak seperti di **Lampiran 2** dan Laporan Lawatan Tapak seperti di **Lampiran 3**; dan/atau
- b. Permohonan Peralatan mengikut format seperti di **Lampiran 4** bersama dengan permohonan projek kepada Unit Perancang Ekonomi, Jabatan Perdana Menteri.

PEMATUHAN

29. Semua kementerian dan agensi dengan ini dikehendaki mengambil perhatian bahawa permohonan baru bagi projek pembangunan hendaklah berpandukan kepada Pekeliling ini.

30. Sebarang pertanyaan berhubung Pekeliling ini bolehlah dikemukakan kepada:

Ketua Pengarah,
Unit Perancang Ekonomi,
Aras 5, Blok B6, Kompleks Jabatan Perdana Menteri,
Pusat Pentadbiran Kerajaan Persekutuan,
62502 PUTRAJAYA
(u/p: Pengarah Standard dan Kos)
Tel : 03 887 25821
Faks : 03 8888 3637
E-mel : jsk@epu.gov.my

TARIKH KUAT KUASA

31. Pekeliling Unit Perancang Ekonomi Bilangan 2 Tahun 2009 berkuat kuasa pada tarikh Pekeliling ini ditandatangani.

“BERKHIDMAT UNTUK NEGARA”



(DATO' NORIYAH BINTI AHMAD)

Ketua Pengarah,

Unit Perancang Ekonomi,

JABATAN PERDANA MENTERI.

29 Disember 2009.

12 Muharam 1431.

**NORMA KELUASAN TAPAK PROJEK MENGIKUT
JENIS KEGUNAAN BANGUNAN**

	Jenis Kegunaan Bangunan	Luas (ekar)
1	Ibu Pejabat Bomba Negeri	10
2	Bomba 3 petak	5
3	Bomba 2 petak	3
4	Institut Kemahiran Belia Negara (IKBN)	30-35
5	Institut Kemahiran Tinggi Belia Negara (IKTBN)	30-35
6	Institut latihan Perindustrian (ILP)	30-35
7	Pusat Latihan Teknologi Tinggi / Advance Technology Training Centre (ADTEC)	30-35
8	Kompleks Rakan Muda	20-25
9	Klinik Desa	1-2
10	Klinik Kesihatan Jenis 3	3
11	Klinik Kesihatan Jenis 2	5
12	Hospital kurang dari 100 katil	25-30
13	Hospital lebih dari 100 katil	30-50
14	Mahkamah 1 Bilik Bicara	3-5
15	Sekolah Rendah	5-8
16	Sekolah Menengah	8-12
17	Sekolah Menengah Berasrama Penuh	25-40
18	Politeknik (3,600 pelajar)	100
19	Institut Pendidikan Guru (2,000 pelajar)	40-50
20	Universiti (5,000 pelajar)	65-80
21	Masjid Negeri	3-5
22	Masjid Daerah /Jajahan	1-3

**NORMA KELUASAN TAPAK PROJEK
MENGIKUT JENIS KEGUNAAN BANGUNAN (...sambungan)**

	Jenis Kegunaan Bangunan	Luas (ekar)
23	Pusat SERENTI	30
24	Ibu Pejabat Agensi Anti Dadah Kebangsaan	5
25	Pusat Khidmat Anti Dadah	5
26	Ibu Pejabat RELA	9
27	Pusat Latihan RELA	50
28	Ibu Pejabat Penjara (termasuk bangunan pentadbiran, blok penjara dan padang kawad)	12-20
29	Penjara	100

BORANG PENILAIAN TAPAK:

PROJEK : _____

Bil	ITEM	MARKAH UTK. ITEM	MARKAH MAKSIMA	SKOR
1	<p>LOKASI</p> <p>i) KEPERLUAN JALAN MASUK KE TAPAK: <i>Keperluan jalan masuk ke tapak daripada Jalan Persekutuan/Negeri/Pihak Berkuasa Tempatan akan menyumbang kepada kenaikan kos pembangunan serta bayaran pampasan proses pengambilan balik tanah sekiranya merentasi lot lot persendirian</i></p> <p>a) Tiada keperluan jalan masuk (jarak antara 0 km hingga 0.1km); atau 13</p> <p>b) Jalan masuk ke tapak melebihi 0.1 km hingga 0.5 km; atau 11</p> <p>c) Jalan masuk ke tapak melebihi 0.1 km hingga 0.5 km dan memerlukan jambatan; atau 8</p> <p>d) Jalan masuk ke tapak melebihi 0.5 km, sehingga 1.0 km; atau 8</p> <p>e) Jalan masuk ke tapak melebihi 0.5 km, sehingga 1.0 km dan memerlukan jambatan; atau 6</p> <p>f) Jalan masuk ke tapak melebihi 1.0 km, sehingga 1.5 km; atau 6</p> <p>g) Jalan masuk ke tapak melebihi 1.0 km, sehingga 1.5 km dan memerlukan jambatan; atau 4</p> <p>h) Jalan masuk ke tapak melebihi 1.5 km sehingga 2.0 km; atau 4</p> <p>i) Jalan masuk ke tapak melebihi 1.5 km, sehingga 2.0 km dan memerlukan jambatan; atau 2</p> <p>j) Jalan masuk ke tapak melebihi 2.0 km. 0</p>		13	
	<p>ii) BANJIR DI TAPAK: <i>Maklumat mengenai paras banjir adalah di perlukan untuk menentukan aras platform bangunan. Paras yang tinggi akan meningkatkan kos kerja tanah. Maklumat aras boleh diperolehi daripada Jabatan Pengairan dan Saliran, penduduk setempat dan sebagainya.</i></p> <p>a) Paras banjir <u>di bawah</u> aras tanah sediada; atau 12</p> <p>b) Paras banjir sehingga 1.0m dari aras tanah sediada; atau 10</p> <p>c) Paras banjir melebihi 1.0m, sehingga 2.0m dari aras tanah sediada; atau 5</p> <p>d) Paras banjir melebihi 2.0m, sehingga 3.0m dari aras tanah sediada; atau 2</p> <p>e) Paras banjir melebihi 3.0 m dari aras tanah sediada. 0</p>		12	

Bil	ITEM	MARKAH UTK. ITEM	MARKAH MAKSIMA	SKOR
	<p>iii) KESESUAIAN PEMBANGUNAN DI TAPAK BERBANDING DENGAN PEMBANGUNAN/GUNATANAH DI SEKELILING TAPAK SERTA KAWASAN KAWASAN YANG BERDEKATAN</p> <p>a) Pembangunan di tapak yang di pilih <u>amat bersesuaian dan melengkapkan(compliment)</u> dengan pembangunan/gunatanah sediaada di sekeliling dan di sekitaran; <i>atau</i></p> <p>b) Pembangunan di tapak <u>bersamaan serta bertindih</u> dengan pembangunan/gunatanah sediaada di sekeliling dan di sekitar; <i>atau</i></p> <p>c) Pembangunan di tapak <u>tidak sesuai</u> dengan pembangunan/gunatanah sediaada di sekeliling dan di sekitar.</p>	8 3 0	8	
	iv) Tapak berada dalam Rancangan Fizikal Negara, Rancangan Struktur Negeri, Rancangan Tempatan atau Rancangan Kawasan Khas.	2	2	
2	<p>BEBAS DARIPADA HALANGAN FIZIKAL</p> <p>i) Tapak tidak mempunyai binaan struktur seperti tiang pylon atau laluan utiliti seperti paip gas atau kabel.</p> <p>ii) Tapak tidak di diami setingan</p> <p>iii) Tapak tidak menempatkan kubur dan rumah rumah ibadat.</p> <p>iv) Tapak bukan lokasi buang sampah</p> <p>v) Tapak tidak mempunyai ladang pertanian dan ternakan yang di usahakan secara haram</p>	1 7 5 1 1	15	
3	<p>GEOLOGI TAPAK</p> <p>i) Keseluruhan tapak terdiri dari tanah yang baik dan stabil, tiada kawasan berpaya dan tiada permukaan berbatu; <i>atau</i></p> <p>ii) Lebih daripada separuh tapak terdiri dari tanah yang baik dan stabil, sedikit kawasan berpaya dan/atau permukaan berbatu; <i>atau</i></p> <p>iii) Hanya separuh kawasan tapak terdiri dari tanah yang baik dan stabil manakala selebihnya adalah kawasan berpaya dan/atau mempunyai permukaan berbatu; <i>atau</i></p> <p>iv) Hampir keseluruhan kawasan tapak adalah berpaya dan/atau permukaan berbatu, hanya sedikit sahaja tanah yang baik dan stabil.</p>	12 10 5 1	12	

Bil	ITEM	MARKAH UTK. ITEM	MARKAH MAKSIMA	SKOR
4	<p>TOPOGRAFI TAPAK <i>Topografi merupakan bentuk rupabumi, saiz dan kedudukan relatif fitur-fitur semula jadi dan buatan manusia yang menentukan jumlah isipadu kerjatanah bagi penyediaan platform untuk tapak bangunan.</i></p> <p>i) Keseluruhan bentuk rupabumi yang rata dan beralun, tidak mempunyai kawasan takungan air serta tidak merupakan kawasan rendah (low-lying)</p> <p>ii) Sebahagian besar rupabumi adalah rata dan beralun, sedikit berbukit, tidak mempunyai kawasan takungan air dan/ atau anak sungai/sungai yang menyusuri tapak atau;</p> <p>iii) Sebahagian besar rupabumi adalah rata dan beralun, sedikit berbukit dan mempunyai kawasan takungan air dan/atau anak sungai/sungai yang menyusuri tapak, atau</p> <p>iv) Keseluruhan bentuk rupabumi yang rata dan beralun, merupakan kawasan rendah serta tidak mempunyai kawasan air bertakung dan/atau anak sungai/sungai yang menyusuri sebahagian tapak atau;</p> <p>v) Keseluruhan bentuk rupabumi yang rata dan beralun, merupakan kawasan rendah serta mempunyai kawasan air bertakung dan/atau anak sungai/sungai yang menyusuri sebahagian tapak atau;</p> <p>vi) Bentuk rupabumi yang berbukit; atau</p> <p>vii) Bentuk rupabumi yang berbukit dan mempunyai kawasan air bertakung dan/atau anak sungai/sungai yang menyusuri tapak.</p>	12 10 8 6 4 2 0	12	
5	<p>KEMUDAHAN BEKALAN UTILITI KE TAPAK</p> <p>i) Bekalan Elektrik:</p> <p>a) Punca bekalan terletak bersebelahan dengan tapak; atau</p> <p>b) Punca bekalan terletak antara 0.5km hingga 6km dari tapak; atau</p> <p>c) Punca bekalan terletak melebihi 6 km dari tapak</p> <p>ii) Bekalan Air:</p> <p>a) Punca bekalan terletak bersebelahan dengan tapak; atau</p> <p>b) Punca bekalan terletak antara 0.5km hingga 6km dari tapak; atau</p> <p>c) Punca bekalan terletak melebihi 6 km dari tapak</p> <p>iii) Telekomunikasi:</p> <p>a) Punca bekalan terletak bersebelahan dengan tapak; atau</p> <p>b) Punca bekalan terletak antara 0.5km hingga 6km dari tapak; atau</p> <p>c) Punca bekalan terletak melebihi 6 km dari tapak</p>	4 1 0 4 1 0 2 1 0	4 4 4 2	

Bil	ITEM	MARKAH UTK. ITEM	MARKAH MAKSIMA	SKOR
6	NILAI TAMBAH (ADDED-VALUE) TAPAK i) Tapak mudah dihubungi dengan pengangkutan awam ii) Lot tapak adalah pemberian Kerajaan Negeri, pemaju dan sebagainya. iii) Berdasarkan kepada rekod, laluan ke tapak dari pekan terdekat tidak terputus semasa berlaku banjir.	2 3 3	8	
7	SAIZ i) Saiz dan bentuk yang bersesuaian dengan pembangunan; <i>atau</i> ii) Saiz mencukupi tetapi bentuk tapak kurang; <i>atau</i> iii) Saiz dan bentuk yang tidak bersesuaian	8 2 0	8	
JUMLAH MARKAH/SKOR:			100	

Berdasarkan skor, adalah disyorkan seperti berikut:

- * tapak adalah sesuai dan boleh dipilih untuk tujuan pembangunan; atau
 tapak kurang sesuai dan kementerian dan agensi mencari tapak alternatif.
(* tandakan di petak yang berkenaan)

Disediakan oleh:

.....
(Nama:)
(Jawatan:)

Disemak oleh:

.....
(Nama:)
(Jawatan:)

Nota: Borang ini perlu disediakan dan disemak oleh Pegawai Teknikal Kementerian atau Wakil Jabatan Teknikal.

LAPORAN LAWATAN TAPAK

Laporan Lawatan Tapak antara lain mengandungi:

1. ringkasan eksekutif yang menerangkan cadangan pembangunan di tapak;
2. lukisan atau pelan yang menunjukkan lokasi tapak, jalan Persekutuan/Negeri/Pihak Berkuasa Tempatan sedia ada, pekan atau bandar terdekat dan jajaran jalan masuk baru (sekiranya berkenaan);
3. anggaran panjang jalan masuk dan jambatan serta keperluan permohonan pengambilan balik tanah untuk rizab jalan(sekiranya berkenaan);
4. maklumat/rekod banjir di tapak;
5. jenis pembangunan dan gunatanah disekeliling yang boleh menjejaskan atau melengkapkan cadangan pembangunan di tapak;
6. maklumat halangan fizikal di tapak;
7. maklumat geologi tapak;
8. maklumat dan ulasan topografi tapak;
9. kemudahan utiliti serta kedudukan punca bekalan ke tapak;
10. nilai-nilai tambah yang memberi kelebihan kepada tapak;
11. saiz, bentuk dan status pemilikan tapak samada tanah persendirian atau tanah kerajaan;
12. gambar/foto yang dapat memberi gambaran lebih tepat mengenai tapak;
13. senarai kehadiran, jawatan dan jabatan berserta nombor telefon dan e-mel; dan
14. rumusan mengenai kesesuaian tapak.

FORMAT PERMOHONAN PERALATAN

	BUTIR-BUTIR PROJEK	
1	KEMENTERIAN	
2	AGENSI YANG MEMERLUKAN PERALATAN	
3	NAMA PROJEK	
4	ANGGARAN KOS KESELURUHAN PROJEK (BANGUNAN & PERALATAN)	RM
5	ANGGARAN KOS KESELURUHAN PERALATAN	RM
6	i. Fungsi dan tanggungjawab agensi	
	ii. Program	
	iii. <i>Outcome</i> program	
7	BIDANG PERKHIDMATAN AGENSI	
Tandakan ✓ yang berkenaan	latihan	
	pemeriksaan	
	pengujian	
	penyiasatan	
	kajian penyelidikan	
	Penentu-ukuran	
	ujian	
	diagnosis	
	lain-lain (nyatakan):	

8	MAKLUMAT PERALATAN								
	a	Nama peralatan	Alat 1	Alat 2	Alat 3	Alat 4	Alat 5	Alat 6	
Tandakan ✓ yang berkenaan	b. Tujuan kegunaan	latihan							
		pemeriksaan							
		pengujian							
		penyiasatan							
		kajian penyelidikan							
		Penentu-ukuran							
		ujian							
		diagnosis							
		lain-lain (nyatakan):							
		c. Kuantiti	Bilangan unit / set alat						
Pegguna (orang awam)	i. Bilangan pengguna (orang)								
	ii. Nisbah alat kepada pengguna (contoh 1:10)								
Operator	i. Bilangan operator (orang)								
	ii. Nisbah alat kepada operator (contoh 1:1)								

d. Kos	perolehan setiap unit atau <i>set</i> (RM)								
	Jumlah anggaran kos peralatan (RM)								
	penyenggaraan dan operasi tahunan (RM)								
e. Justifikasi	kekerapan penggunaan (seminggu)								
	bilangan pengguna (nisbah alat : pengguna)								
	standard yang dirujuk (contoh; NOSS, OSHA)								
	lain-lain			-					
f. spesifikasi	i. <i>Speed</i>								
	ii. <i>Power</i>								
	iii. <i>Flow rate</i>								
	vi. <i>Production rate</i>								
	vii. <i>Capacity volume</i>								
	x. Lain-lain .								
g.	<i>Economic life span</i> (tahun)								

Disediakan oleh:

Tandatangan :

Nama :

Jawatan :

Tarikh :