

**BORANG SEMAKAN
PELAN JALAN & PERPARITAN**

Sila Tandakan	√	Dipatuhi
	X	Tidak Dipatuhi
	-	Tidak Berkaitan

1

Bil	Keperluan	Semakan		Catitan
		1	2	
	1.1.3.11 Hentian sebelah pondok peta	☐	☐	
	1.1.3.12 Hentian sebelah untuk teksi	☐	☐	
	1.1.3.13 Hentian sebelah untuk bas	☐	☐	
	1.1.3.14 Batu susur jalan dan parit erong	☐	☐	
	1.1.3.15 Papantanda nama jalan	☐	☐	
	1.1.3.16 Papantanda Berhenti	☐	☐	
	1.1.3.17 Papantanda Dilarang masuk	☐	☐	
	1.1.3.18 Papantanda Jalan Sehalu	☐	☐	
	1.1.3.19 Papantanda Jalan Mati	☐	☐	
	1.1.3.20 Papantanda Bonggol Di Hadapan	☐	☐	
	1.1.3.21 Papantanda Kanak-kanak Melintas	☐	☐	
	1.1.3.22 Papantanda Perhentian Bas	☐	☐	
	1.1.3.23 Papantanda Perhentian Teksi	☐	☐	
	1.1.3.24 Papantanda Lampu Isyarat Di Hadapan	☐	☐	
	1.1.3.25 Papantanda Bulatan Di Hadapan	☐	☐	
	1.1.3.26 Papantanda arah	☐	☐	
	1.1.3.27 Bonggol jalan	☐	☐	
	1.1.3.28 Longkang	☐	☐	
	1.1.3.29 Takungan	☐	☐	
	1.1.3.30 Pembetung	☐	☐	
	1.1.3.31 Perangkap sampah kasar (Gross Pollutant Trap - GPT)	☐	☐	
	1.1.3.32 Pagar susur tangan (hand rail)	☐	☐	
	1.1.3.33 Rel adang (guard rail)	☐	☐	

Bil	Keperluan	Semakan		Catitan
		1	2	
1.2	Setiap helaian pelan hendaklah mengandungi perkara-perkara berikut:			
1.2.1	Tajuk projek			
1.2.2	Petunjuk atau catatan			
1.2.3	Skala			
1.2.4	Arah Utara			
1.3	Skala-skala pelan hendaklah seperti berikut:			
1.3.1	Pelan kunci dan pelan lokasi 1:10,000 hingga 1:30,000			
1.3.2	Pelan tapak 1:1,000 hingga 1:3,000			
1.3.3	Pelan perincian 1:10 hingga 1:50			
1.4	Laporan rekabentuk perkiraan hidraulik longkang cadangan hendaklah dikemukakan			
1.5	Salinan ulasan atau kelulusan bertulis daripada pihak-pihak berikut hendaklah dikemukakan:			
1.5.1	Lembaga Lebuhraya Malaysia			
1.5.2	Jabatan Kerjaraya			
1.5.3	Jabatan Pengairan dan Saliran			
1.5.4	Jabatan Bekalan Air			
1.5.5	Jabatan Alam Sekitar			
1.5.6	Jabatan Perkhidmatan Pembentungan			
1.5.7	Telekom Malaysia Berhad			
1.5.8	Tenaga Nasional Berhad			
1.5.9	Gas Malaysia Berhad			
2	KEPERLUAN PELAN TAPAK			
2.1	Pelan hendaklah diwarnakan seperti berikut:			
2.1.1	Jalan cadangan (kuning)			
2.1.2	Longkang cadangan (merah)			
2.1.3	Pembetung cadangan (merah putus-putus)			

Bil	Keperluan	Semakan		Catitan
		1	2	
2.1.4	Bahu jalan cadangan (hijau)			
2.1.5	Kawasan lapang cadangan (hijau)			
2.1.6	Zon penampakan cadangan (hijau)			
2.1.7	Tembok penahan cadangan (ungu)			
2.1.8	Batu susur jalan cadangan (hitam putus-putus)			
2.1.9	Pejalan kaki cadangan (coklat)			
2.1.10	Jalan sedia ada (jingga)			
2.1.11	Longkang sedia ada (biru laut)			
2.1.12	Pembetung sedia ada (biru putus-putus)			
2.2	Kedudukan aras dan simpanan perkara-perkara berikut hendaklah ditunjukkan:			
2.2.1	Lebuhraya			
2.2.2	Simpanan jalan 40m (132')			
2.2.3	Simpanan jalan 30m (100')			
2.2.4	Simpanan jalan 20m (66')			
2.2.5	Simpanan jalan 15m (50')			
2.2.6	Simpanan jalan 12m (40')			
2.2.7	Jalan tepi			
2.2.8	Lorong belakang			
2.2.9	Pejalan kaki			
2.2.10	Sungai			
2.2.11	Parit utama			
2.2.12	Pembetulan			
2.2.13	Bekalan air			
2.2.14	Bekalan elektrik			
2.2.15	Bekalan gas			
2.2.16	Zon penampakan			

No	Keperluan	Semakan		Catitan
		1	2	
2.3	Kedudukan dan aras perkara-perkara berikut hendaklah ditunjukkan:			
2.3.1	Tapak pembangunan cadangan dan pembangunan bersebelahan			
2.3.2	Longkang dan takungan			
2.3.3	Perangkap sampah kasar (Gross Pollutant Trap - GPT)			
2.4	Kedudukan perkara-perkara berikut hendaklah ditunjukkan:			
2.4.1	Hentian sebelah pondok peta			
2.4.2	Hentian sebelah untuk teksi			
2.4.3	Hentian sebelah untuk bas			
2.4.4	Petak letak kereta			
2.4.5	Persimpangan keluar/ masuk lot individu			
2.4.6	Arah aliran trafik			
2.4.7	Nama-nama jalan			
2.4.8	Bonggol jalan			
2.4.9	Tembok penahan			
2.4.10	Pagar sempadan			
2.4.11	Penghadang keselamatan			
2.4.11.1	Pagar susur tangan (hand rail)			
2.4.11.2	Rel adang (guard rail)			
2.4.12	Lampu isyarat			
2.4.13	Garisan Berhenti di persimpangan			
2.4.14	Jejantas			
2.4.14	Papantanda nama jalan			
2.4.15	Papantanda Berhenti di persimpangan			
2.4.16	Papantanda Dilarang Masuk			
2.4.17	Papantanda Jalan Sehalu			
2.4.18	Papantanda Jalan Mati			

Bil	Keperluan	Semakan		Catitan
		1	2	
2.4.19	Papantanda Bonggol Di Hadapan dan Had Laju adalah 35km/j	☐	☐	
2.4.20	Papantanda Kanak-kanak Melintas	☐	☐	
2.4.21	Papantanda Perhentian Bas di Hadapan	☐	☐	
2.4.22	Papantanda Perhentian Teksi di Hadapan	☐	☐	
2.4.23	Papantanda Lampu Isyarat di Hadapan	☐	☐	
2.4.24	Papantanda Bulatan di hadapan	☐	☐	
2.4.25	Papantanda Arah	☐	☐	
2.5	Susunatur pembahagian fasa-fasa pembinaan mengikut pelan bangunan hendaklah ditunjukkan	☐	☐	
2.6	Kawasan yang tidak termasuk dalam skop pembinaan hendaklah dipasang pagar jejaring berangkai bersalut PVC (PVC coated chain link fencing) dan dipasang papantanda nama pemiliknya	☐	☐	
2.7	Keseluruhan bahu jalan di hadapan bangunan kedai hendaklah dibina pejalan kaki daripada papak konkrit bertetulang dengan kemasap sapuan berus (broom finish)	☐	☐	
2.8	Keseluruhan selekoh jalan hendaklah berbentuk melengkung tanpa bersudut	☐	☐	
2.9	Semua pemasangan utiliti hendaklah dibuat dalam tanah dan hendaklah dicatat di pelan	☐	☐	
2.10	Batu susur jalan dan pejalan kaki hendaklah diadakan di keseluruhan tepian jalan	☐	☐	
2.11	Susunatur batu susur jalan dan pejalan kaki hendaklah bersambungan melintasi persimpangan keluar/ masuk lot-lot individu	☐	☐	
2.12	Penghujung jalan-jalan mati hendaklah mempunyai 'cul-de-sac' berbentuk bulat	☐	☐	
2.13	Nyah pecutan (speed breaker) dan bonggol hendaklah disediakan di jalan berhampiran kawasan masjid, surau, tadika, sekolah, taman permainan dan dewan	☐	☐	
2.14	Lampu isyarat hendaklah dipasang di persimpangan jalan utama	☐	☐	
2.15	Ukuran lebar pembahagi jalan hendaklah 1.5m minima	☐	☐	

Bil	Keperluan	Semakan		Catitan
		1	2	
2.16	Ukuran lebar minima jalan berturap hendaklah seperti berikut:			
2.16.1	Simpanan jalan 40m (132') = 14.6m (4 lorong)			
2.16.2	Simpanan jalan 30m (100') = 14.6 m (4 lorong)			
2.16.3	Simpanan jalan 20m (66') = 7.3m (2 lorong)			
2.16.4	Simpanan jalan 15m (50') = 6.1m (2 lorong)			
2.16.5	Simpanan jalan 12m (40') = 6.1m (2 lorong)			
2.16.6	Jalan susur di persimpangan jalan utama = 6.0m			
2.16.7	Jalan sehalu = 5.2m			
2.16.8	Bulatan = 10.0m			
2.17	Lorong menirus (taper lane) hendaklah diadakan di persimpangan-persimpangan berikut:			
2.17.1	Pertemuan simpanan jalan 30m dan 40m dengan simpanan jalan 40m = 50m			
2.17.2	Pertemuan simpanan jalan 12m, 15m dan 20m dengan simpanan jalan 30m dan 40m = 30m			
2.18	Jalan tepi dan lorong belakang, kecuali di belakang kedai hendaklah mempunyai sebatang longkang sahaja.			
2.19	Kecerunan minima longkang hendaklah 1:200			
2.20	Longkang cadangan hendaklah menggunakan jenis-jenis berikut:			
2.20.1	Longkang tembikar bergilap separuh bulat berukuran 225mm minima, atau			
2.20.2	Paip konkrit bertetulang bergaris pusat 225mm minima			
2.21	Takungan (sump) hendaklah diadakan di setiap pertemuan longkang			

Bil	Keperluan	Semakan		Catitan
		1	2	
2.22	Lurang penyelenggaraan hendaklah diadakan di longkang seperti berikut:			
2.22.1	Setiap jarak 15m			
2.22.2	Setiap pertemuan longkang lot individu dengan longkang awam			
2.23	Pagar susur tangan (hand rail) hendaklah dipasang di tempat-tempat berikut:			
2.23.1	Tepi kawasan padang permainan berhampiran cerun melebihi 1m tinggi			
2.23.2	Tepi parit utama			
2.24	Rel adang (guard rail) hendaklah dipasang di tempat-tempat berikut:			
2.24.1	Laluan jalan berbenteng tinggi atau benteng bercerun curam			
2.24.2	Selekoh tajam (jarak pandangan kurang daripada 10m) atau sebagai perlindungan pejalan kaki			
3	KEPERLUAN PELAN PERINCIAN JALAN			
3.1	Ketebalan struktur lapisan jalan hendaklah sebagaimana berikut:			
3.1.1	Simpanan jalan 30m dan 40m:			
	Lapisan penghausan = 40mm			
	Lapisan pengikat = 65mm			
	Batu baur hancur = 375mm			
	Pasir = 100mm			
3.1.2	Simpanan jalan 20m atau kurang :			
	Lapisan penghausan = 40mm			
	Lapisan pengikat = 65mm			
	Batu baur hancur = 300mm			
	Pasir = 100mm			
3.2	Lapisan penghausan dan lapisan pengikat hendaklah menggunakan jenis konkrit berasfalt			
3.3	Kecerunan permukaan jalan melintang hendaklah 1:40 ke arah longkang			
3.4	Batu susur jalan di tepi bebahu jalan hendaklah menggunakan jenis konkrit tuang di situ gred 20 secara berterusan dengan saliran (continuous cast in situ drain curb with concrete Grade 20)			

Bil	Keperluan	Semakan		Catitan
		1	2	
3.6	Kedudukan pejalan kaki hendaklah seperti berikut:			
3.6.1	Simpanan jalan 20m ke bawah = bersebelahan batu susur jalan			
3.6.2	Simpanan jalan 30m ke atas = 1m dari batu susur jalan			
3.7	Ketinggian batu susur jalan di atas permukaan jalan hendaklah seperti berikut:			
3.7.1	Pembahagi jalan bagi simpanan jalan 30m dan 40m = 300mm			
3.7.2	Tepian jalan bagi simpanan jalan 20m = 150mm			
3.7.3	Tepian jalan di tepian kedai dan kawasan industri = 150mm			
3.7.4	Tepian jalan bagi simpanan jalan 15m atau kurang dan kawasan perumahan = 50mm			
3.8	Parit erong hendaklah menggunakan paip jenis tembikar bergilap separuh bulat bergaris pusat 225mm			
3.90	Selekoh persimpangan jalan hendaklah berukuran jejari 10m			
3.11	Bulatan hendaklah berukuran jejari 40m minima			
3.12	'Cul-de-sac' di jalan mati hendaklah berukuran minima 12m x 12m atau 12m garis pusat			
3.13	Bonggol jalan hendaklah berukuran 100mm tinggi dan 2m lebar			
3.14	Tiang papantanda jalan hendaklah menggunakan jenis paip besi tergalvani berdiameter 75mm			
3.15	Ketinggian papantanda jalan di atas permukaan tanah hendaklah 1.8m minima			
3.16	Konkrit untuk asas tiang papantanda jalan hendaklah berukuran 250mm x 250mm x 600mm			
3.17	Penanda garisan di permukaan jalan hendaklah menggunakan cat jenis plastik haba (thermoplastic)			

Bil	Keperluan	Semakan		Catitan												
		1	2													
4	KEPERLUAN PELAN PERINCIAN LONGKANG															
4.1	Longkang hendaklah menggunakan salah satu daripada jenis berikut:															
4.1.1	Longkang tembikar bergilap separuh bulat berukuran 225mm minima, atau															
4.1.2	Paip konkrit bertetulang bergaris pusat 225mm minima															
4.2	Bagi longkang jenis tembikar bergilap separuh bulat:															
4.2.1	Ukuran minima longkang hendaklah seperti berikut:															
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Saiz (mm)</th><th>Lebar (mm)</th><th>Kedalaman (mm)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>225</td><td>375</td><td>300</td></tr> <tr> <td>300</td><td>450</td><td>500</td></tr> <tr> <td>450</td><td>600</td><td>1000</td></tr> </tbody> </table>	Saiz (mm)	Lebar (mm)	Kedalaman (mm)	225	375	300	300	450	500	450	600	1000			
Saiz (mm)	Lebar (mm)	Kedalaman (mm)														
225	375	300														
300	450	500														
450	600	1000														
4.3	Tembok longkang dan takungan (sump) hendaklah menggunakan jenis batu bata yang dilepa dengan simen mortar setebal 25mm bagi kedalaman kurang daripada 1m															
4.4	Tembok longkang dan takungan (sump) hendaklah menggunakan konkrit bertetulang bagi kedalaman lebih daripada 1m															
4.5	Keseluruhan longkang hendaklah ditutup dengan papak konkrit bertetulang setebal 100mm dan ditutup dengan tanah setebal 100mm - 150mm															
4.6	Pembetung di bawah jalan hendaklah menggunakan jenis paip konkrit bertetulang dengan ukurannya mengikut saiz longkang															
4.7	Tupang (strut) dari jenis konkrit bertetulang berukuran 100mm x 100mm hendaklah diadakan pada ketinggian 2/3 kedalaman longkang jika kedalaman lebih daripada 1.5m															
4.8	Kesemua takungan (sump) dan lurang penyelenggaraan hendaklah ditutup dengan papak konkrit bertetulang mudah buka															
4.9	Takungan (sump) hendaklah berbentuk segiempat tepat dengan ukuran lebarnya 300mm lebih lebar dari ukuran lebar antara tembok longkang															
4.10	Bagi takungan (sump) dan lurang penyelenggaraan yang berukuran melebihi 600mm x 600mm, penutup papak konkrit hendaklah terbahagi kepada dua bahagian															

Bil	Keperluan	Semakan		Catitan
		1	2	
4.11	Anak-anak tangga jenis besi tuang boleh tempa (malleable cast iron) hendaklah disediakan di dinding takungan (sump) yang melebihi 1.5m dalam			
4.12	Saluran keluar longkang lot individu hendaklah dibina takungan (sump) dan dipasang perangkap sampah (trash screen) sebelum bersambung ke longkang awam			
5	BAYARAN PROSES & CAGARAN			
5.1	Bayaran proses pelan jalan & perparitan hendaklah dijelaskan seperti berikut:			
5.1.1	RM 1.00/ 10m ² x _____ m ² keluasan jalan cadangan atau bayaran MINIMA RM 150.00 = _____			
5.1.2	RM 25.00/ 9m ² x _____ m ² keluasan jambatan = _____			
5.1.3	Jumlah bayaran yang telah dijelaskan = _____			
5.1.4	Jumlah bayaran tambahan yang perlu dijelaskan = _____			
5.2	Bayaran cagaran pelan jalan & perparitan hendaklah dijelaskan seperti berikut:			
5.2.1	RM 5.00/ m ² x _____ m ² keluasan jalan cadangan atau bayaran MINIMA RM 1,500.00 = _____			
5.2.2	RM 10.00/ m ² x _____ m ² keluasan jambatan = _____			
5.2.3	Jumlah bayaran yang telah dijelaskan = _____			
5.2.4	Jumlah bayaran tambahan yang perlu dijelaskan = _____			

6	ULASAN TAMBAHAN			
	6.1			
	6.2			
	6.3			
	6.4			

Semakan Pertama Oleh:

 Juruteknik Awam/
 Pembantu Teknik Awam/
 Jurutera Awam

Tarikh: _____

Tarikh Temujanji Pertama:

Tarikh: _____

Pengesahan Oleh:

 Jurutera Awam/
 Pengarah Kejuruteraan

Tarikh: _____

Semakan Kedua Oleh:

 Juruteknik Awam/
 Pembantu Teknik Awam/
 Jurutera Awam

Tarikh: _____

Tarikh Temujanji Kedua:

Tarikh: _____

Pengesahan Oleh:

 Jurutera Awam/
 Pengarah Kejuruteraan

Tarikh: _____

Semakan Ketiga Oleh: (Jika Perlu)

**Juruteknik Awam/
Pembantu Teknik Awam/
Jurutera Awam**

Tarikh: _____

Tarikh Temujanji Ketiga: (Jika Perlu)

Tarikh: _____

Pengesahan Oleh:

**Jurutera Awam/
Pengarah Kejuruteraan**

Tarikh: _____