

Bil	Keperluan	Semakan		Catitan
		1	2	
	1.1.5.9 Parit utama			
	1.1.5.10 Pembetung di parit utama			
	1.1.5.11 Tanjakan (ramp) di parit utama			
	1.1.5.12 Kolam tahanan			
	1.1.5.13 Perangkap sampah			
	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 topografi/ pelan kontur/ pelan tapak 1:200 hingga 1:1,000			
	1.3.3 Pelan tapak 1:100 hingga 1:200			
	1.3.4 Pelan keratan Minima 1:100 bagi keratan menegak Minima 1:500 bagi keratan mendatar	 	 	
	1.3.5 Pelan perincian 1:10 hingga 1:50			
	1.4 Laporan-laporan berikut hendaklah dikemukakan:			
	1.4.1 Kesan alam sekitar			
	1.4.2 Pencegahan banjir			
	1.4.3 Kestabilan cerun			
	1.4.4 Perkiraan perangkap kelodak			
	1.4.5 Perkiraan tembok penahan			
	1.4.6 Perkiraan parit utama			
	1.4.7 Perkiraan kolam tahanan			
	1.4.8 Perkiraan kolam tadahan			

Bil	Keperluan	Semakan		Catitan
		1	2	
	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			
	1.5.3.1 Aras Banjir			
	1.5.3.2 Pelan Kawalan Hakisan dan Kelodak (ESCP)			
	1.5.4 Jabatan Bekalan Air			
	1.5.5 Jabatan Alam Sekitar			
	1.5.6 Pemilik-pemilik lot bersebelahan jika:			
	1.5.6.1 Aliran longkang melalui lot bersebelahan			
	1.5.6.2 Jalan sementara melalui lot bersebelahan			
	1.5.6.3 Kerja tanah melepasi garisan sempadan			
2	KEPERLUAN PELAN TAPAK			
	2.1 Pelan hendaklah diwarnakan seperti berikut:			
	2.1.1 Kawasan tambakan (merah muda)			
	2.1.2 Kawasan potongan (biru muda)			
	2.1.3 Persimpangan keluar/ masuk sementara (kuning)			
	2.1.4 Tapak mencuci kenderaan (kuning)			
	2.1.5 Perangkap kelodak (jingga)			
	2.1.6 Longkang sementara (jingga)			
	2.1.7 Tembok penahan (ungu)			
	2.1.8 Tanjakan (ramp) di parit utama (ungu)			
	2.1.9 Laluan penyelenggaraan di kolam tahanan (ungu)			
	2.1.10 Cerun tanah (hijau muda)			

Bil	Keperluan	Semakan		Catitan
		1	2	
	2.1.11 Kawasan berumput di kolam tahanan (hijau muda)			
	2.1.12 Kawasan berumput di simpanan parit (hijau muda)			
	2.1.13 Parit utama (merah tua)			
	2.1.14 Kolam tahanan (merah tua)			
	2.1.15 Pejalan kaki di kolam tahanan (coklat)			
	2.1.16 Longkang sedia ada (biru laut)			
	2.1.17 Jalan sedia ada (jingga)			
	2.1.18 Parit utama sedia ada (biru tua)			
	2.2 Perkara-perkara berikut hendaklah ditunjukkan:			
	2.2.1 Keluasan tapak cadangan dalam hektar atau ekar			
	2.2.2 Isipadu tanah korekan atau tambakan dalam meter padu			
	2.2.3 Keluasan tembok penahan longkang dalam meter persegi			
	2.2.4 Keluasan tembok penahan dalam meter persegi			
	2.2.5 Rekabentuk kecerunan parit utama			
	2.2.6 Papantanda kawalan lalulintas sementara			
	2.2.7 Aras cadangan			
	2.2.8 Aras sedia ada			
	2.2.9 Aras lot bersebelahan			
	2.2.10 Aras persimpangan keluar/ masuk sementara			
	2.2.11 Aras longkang sementara			
	2.2.12 Aras perangkap kelodak			
	2.2.13 Aras parit utama cadangan			
	2.2.14 Aras kolam tahanan cadangan			
	2.2.15 Aras longkang sedia ada			
	2.2.16 Aras jalan sedia ada			
	2.2.17 Aras parit utama sedia ada			

Bil	Keperluan	Semakan		Catitan
		1	2	
	2.2.18 Nombor-nombor bilangan parit utama dan kolam tahanan			
	2.3 Persimpangan keluar/ masuk sementara hendaklah menggunakan jenis konkrit atau berturap			
	2.4 Persimpangan keluar/ masuk sementara hendaklah berukuran 7m lebar maksima dan 30m panjang minima dari jalan sedia ada			
	2.5 Aras cadangan kerja tanah hendaklah mengikut aras banjir yang disahkan oleh pihak JPS			
	2.6 Tanggaan (berm) berukuran 1m lebar hendaklah diadakan pada setiap ketinggian maksima cerun tanah			
	2.7 Saliran tanggaan (bern drain) daripada jenis konkrit hendaklah diadakan dengan saluran keluarnya ke longkang awam			
	2.8 Longkang sementara hendaklah diadakan di sekeliling tapak projek dengan saluran keluarnya masuk ke perangkap kelodak			
	2.9 Tapak mencuci tayar hendaklah diadakan di lorong keluar persimpangan keluar/ masuk sementara			
	2.10 Jambatan melintasi parit utama bagi kegunaan pejalan kaki hendaklah diadakan			
	2.11 Tanjakan (ramp) dan laluan bagi kerja-kerja penyelenggaraan selebar 5m dari jalan awam ke tepi parit mengelilingi kolam tahanan hendaklah diadakan			
	2.12 Perkara-perkara berikut hendaklah dicatatkan:			
	2.12.1 Kawasan kerja tanah yang telah disiapkan hendaklah ditanam rumput secara rapat-rapat (close turf) di kawasan cerun dan secara bertompok-tompok (spot turf) di kawasan mendatar			
	2.12.2 Kerja-kerja pemecahan batu yang menggunakan bahan letupan hendaklah mendapatkan kebenaran bertulis terlebih dahulu daripada pihak Polis Diraja Malaysia, Pejabat Tanah, Jabatan Alam Sekitar dan Jabatan Mineral & Geosains			
	2.13.3 Laporan bergambar kolam tahanan dan kolam perangkap kelodak hendaklah dikemukakan kepada Majlis setiap minggu			
	2.13.4 Laporan kualiti air kolam tahanan hendaklah dikemukakan kepada Majlis setiap bulan			

Bil	Keperluan	Semakan		Catitan
		1	2	
3	KEPERLUAN PELAN PERINCIAN			
	3.1 Cerun tanah			
	3.1.1 Ketinggian maksima cerun tanah hendaklah 4m bagi potongan dan 3m bagi tambakan			
	3.1.2 Kecerunan cerun tanah hendaklah 1:1 bagi potongan dan 1:2 bagi tambakan			
	3.1.3 Cerun tanah hendaklah ditanam rumput rapat-rapat (close turf)			
	3.1.4 Tanggaan (berm) berukuran 1m lebar hendaklah diadakan pada setiap ketinggian maksima cerun tanah			
	3.1.5 Saliran tanggaan (berm drain) daripada jenis konkrit hendaklah diadakan			
	3.2 Persimpangan keluar/ masuk sementara			
	3.2.1 Persimpangan keluar/ masuk sementara hendaklah menggunakan jenis konkrit atau berturap			
	3.2.2 Persimpangan keluar/ masuk sementara hendaklah berukuran 7m lebar maksima dan 30m panjang minima			
	3.2.3 Kedudukan papantanda kawalan lalulintas di jalan sedia ada dan papantanda projek hendaklah ditandakan			
	3.3 Tapak mencuci tayar kenderaan			
	3.3.1 Tapak hendaklah menggunakan jenis konkrit			
	3.3.2 Aras tapak hendaklah 300mm minima lebih rendah dari aras permukaan tanah di sekeliling tapak			
	3.3.3 Saluran keluar air dari tapak hendaklah bersambung ke perangkap kelodak yang dibina daripada konkrit			
	3.3.4 Laluan tayar kenderaan hendaklah 300mm minima lebih tinggi dari aras saluran air keluar			

No	Keperluan	Semakan		Catitan
		1	2	
3.4	Kolam perangkap kelodak			
3.4.1	Saluran air keluar hendaklah melalui sistem penapisan	☐	☐	
3.4.2	Laluan air bagi alur limpah kecemasan (emergency spillway) hendaklah disediakan	☐	☐	
3.4.3	Sistem pencegahan hakisan tebing kolam hendaklah diadakan	☐	☐	
3.4.4	Alat pengukur kedalaman air hendaklah diadakan	☐	☐	
3.5	Tembok penahan			
3.5.1	Bagi perbezaan aras tanah lebih 1m:			
3.5.1.1	Tembok penahan hendaklah menggunakan jenis 'RE Wall' atau 'RC Wall' sekiranya kerja tanah berbentuk tambakan	☐	☐	
3.5.1.2	Tembok penahan hendaklah menggunakan jenis 'RC Wall' dengan kemas sekiranya kerja tanah berbentuk potongan	☐	☐	
3.5.2	Bagi perbezaan aras tanah kurang 1m:			
3.5.2.1	Tembok penahan hendaklah menggunakan jenis dinding bata setebal 225mm minima yang dilepa dengan simen mortar setebal 25mm, atau	☐	☐	
3.5.2.2	Cerun tanah dengan rekabentuk kecerunan 1:1 bagi potongan dan 1:2 bagi tambakan serta ditanam rumput secara rapat-rapat	☐	☐	
3.5.3	Asas tembok penahan hendaklah tidak melepasi garisan sempadan	☐	☐	
3.5.4	Saluran lubang leleh (weep holes) hendaklah terletak di bahagian bawah tembok	☐	☐	
3.5.5	Tembok penahan jenis Tembok Krib (Crib Wall), Tembok Batu Corak Rambang (Rubble Wall) dan Tembok Cerucuk Keping (Sheet Pile Wall) adalah TIDAK DIBENARKAN	☐	☐	

Bil	Keperluan	Semakan		Catitan
		1	2	
	3.6 Parit utama			
	3.6.1 Parit utama hendaklah menggunakan struktur jenis konkrit bertetulang	☐	☐	
	3.6.2 Jambatan melintasi parit utama bagi kegunaan pejalan kaki hendaklah menggunakan struktur jenis konkrit bertetulang	☐	☐	
	3.6.3 Pagar susur tangan (hand rail) hendaklah dipasang di tepi jambatan dan di tepi parit utama	☐	☐	
	3.6.4 Pemecah kelajuan di dasar parit hendaklah berbentuk struktur bertingkat	☐	☐	
	3.6.5 Rasuk penutup konkrit bertetulang (RC capping beam) hendaklah diadakan di bahagian atas tembok parit	☐	☐	
	3.6.6 Pembetung hendaklah menggunakan jenis kekotak	☐	☐	
	3.6.7 Laluan dan tanjakan (ramp) konkrit bertetulang selebar 5m hendaklah diadakan dari jalan awam ke tepi parit	☐	☐	
	3.6.8 Perangkap sampah dan perangkap kelodak hendaklah diadakan di saluran keluar parit	☐	☐	
	3.7 Laluan air (Water ways)			
	3.7.1 Rekabentuk laluan air hendaklah mengikut rekabentuk pelan lanskap	☐	☐	
	3.7.2 Pejalan kaki dari kemasan sapuan berus (broom finish) hendaklah diadakan	☐	☐	
	3.7.3 Kesemua longkang awam yang bersambung ke laluan air hendaklah mempunyai perangkap kelodak dan perangkap mendapan	☐	☐	
	3.7.4 Aras pejalan kaki sekurang-kurangnya 0.5m di atas aras air pada laluan air	☐	☐	

Bil	Keperluan	Semakan		Catitan
		1	2	
3.8	Kolam rekreasi dan tasik			
3.8.1	Rekabentuk kolam rekreasi dan tasik hendaklah mengikut rekabentuk pelan lanskap			
3.8.2	Pejalan kaki hendaklah diadakan di sekeliling kolam rekreasi dan tasik			
3.8.3	Mana-mana longkang awam tidak dibenarkan bersambung terus ke kolam rekreasi dan tasik			
3.8.4	Aras pejalan kaki sekurang-kurangnya 0.5m di atas aras air kolam rekreasi dan tasik			
3.8.5	Struktur perangkat kelodak berasaskan konkrit hendaklah diadakan disaluran keluar parit utama sebelum bersambung ke kolam			
4	SEMAKAN BAYARAN PROSES & CAGARAN			
4.1	Bayaran proses pelan kerja tanah hendaklah dijelaskan seperti berikut:			
4.1.1	RM 0.025/ m ² x _____ m ² kerja tanah am = _____			
4.1.2	RM 3.00/ 9m ² x _____ m ² lebar tembok penahan = _____			
4.1.3	Jumlah bayaran yang telah dijelaskan = _____			
4.1.4	Jumlah bayaran tambahan yang perlu dijelaskan = _____			
4.2	Bayaran cagaran kerja tanah hendaklah dijelaskan seperti berikut:			
4.2.1	RM 0.50/ m ² x _____ m ² kerja tanah am atau bayaran MINIMA RM 10,000.00 = _____			
4.2.2	RM 5.00/ x m ² _____ m ² lebar tembok penahan = _____			

Bil	Keperluan	Semakan		Catitan
		1	2	
	4.2.3 Jumlah bayaran yang telah dijelaskan = _____			
	4.2.4 Jumlah bayaran tambahan yang perlu dijelaskan = _____			
5	ULASAN TAMBAHAN			
	5.1 _____ _____ _____ _____			
	5.2 _____ _____ _____ _____			
	5.3 _____ _____ _____ _____ _____			

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: _____