



JABATAN PENGAIRAN DAN SALIRAN MALAYSIA
(Department of Irrigation and Drainage, Malaysia)
KEMENTERIAN SUMBER ASLI DAN ALAM SEKITAR
(Ministry of Natural Resources and Environment)
JALAN SULTAN SALAHUDDIN
50626 KUALA LUMPUR
MALAYSIA



<http://www.water.gov.my>

Telefon: 03-2697 2951

Faks: 03-2697 2941

Email: psma@water.gov.my

Ruj.Kami : Bil. (06) dlm.PPS/22/01/18 Jld.2
Tarikh : 06 Julai 2017

SEPERTI SENARAI EDARAN

Y.Bhg. Dato'/Tuan/Puan,

SURAT PEKELILING JPS MALAYSIA BIL. 6/2017
(Pindaan Kepada SP JPS Bil. 2/2015)

- **Pemakaian Senarai Semak Pengurusan Air Larian Hujan Untuk Permohonan Pemajuan Tanah Di Malaysia**

Dengan hormatnya saya merujuk kepada perkara di atas.

2. Bersama-sama ini disertakan Surat Pekeliling JPS Malaysia Bil. 6/2017 bagi Pemakaian Senarai Semak Pengurusan Air Larian Hujan Untuk Permohonan Pemajuan Tanah Di Malaysia (Pindaan 2017) berdasarkan MSMA Edisi Kedua bagi menggantikan senarai semak yang disediakan dalam Surat Pekeliling JPS Malaysia Bil. 2/2015 (Annex C dan Annex D). Ia berkuatkuasa pada 01 September 2017 untuk pemakaian dan tindakan pihak Y. Bhg. Dato'/Tuan/Puan.

3. Kerjasama daripada pihak Y. Bhg. Dato'/Tuan/Puan amatlah dihargai.

Sekian, terima kasih.

"BERKHIDMAT UNTUK NEGARA"

"Negaraku, Alam Sekitarku"

Saya yang menurut perintah,

DATO' SRI Ir. HAJI ZULKEFLI BIN HASSAN
Ketua Pengarah
Jabatan Pengairan dan Saliran
Malaysia.

SENARAI EDARAN BAHAGIAN

1. Pengarah,
Bahagian Pengurusan Sumber Air & Hidrologi,
Jabatan Pengairan dan Saliran Malaysia,
Km. 7, Jalan Ampang,
68000 AMPANG. No. Faks : 03 - 42564037

2. Pengarah,
Bahagian Pengurusan Lembangan Sungai,
Jabatan Pengairan dan Saliran Malaysia,
Jalan Sultan Salahuddin,
50626 KUALA LUMPUR. No. Faks : 03 - 26973014

3. Pengarah,
Bahagian Pengurusan Banjir,
Jabatan Pengairan dan Saliran Malaysia,
Jalan Sultan Salahuddin,
50626 KUALA LUMPUR. No. Faks : 03 - 26938346

4. Pengarah,
Bahagian Pengurusan Zon Pantai,
Jabatan Pengairan dan Saliran Malaysia,
Jalan Sultan Salahuddin,
50626 KUALA LUMPUR. No. Faks : 03 - 26973201

5. Pengarah,
Bahagian Rekabentuk dan Empangan,
Jabatan Pengairan dan Saliran Malaysia,
Jalan Sultan Salahuddin,
50626 KUALA LUMPUR. No. Faks : 03 - 26972833

6. Pengarah,
Bahagian Perkhidmatan Mekanikal & Elektrik,
Jabatan Pengairan dan Saliran Malaysia,
Jalan Sultan Salahuddin,
50626 KUALA LUMPUR. No. Faks : 03 - 26940090

7. Pengarah,
Bahagian Projek Khas,
Jabatan Pengairan dan Saliran Malaysia,
Jalan Sultan Salahuddin,
50626 KUALA LUMPUR.
No Faks : 03 - 26972068

8. Pengarah,
Bahagian Saliran Mesra Alam
Jabatan Pengairan dan Saliran Malaysia,
Jalan Sultan Salahuddin,
50626 KUALA LUMPUR.
No. Faks : 03 - 26972941

9. Pengarah,
Bahagian HTC Kuala Lumpur,
Jabatan Pengairan dan Saliran Malaysia,
Jalan Sultan Salahuddin,
50626 KUALA LUMPUR.
No. Faks : 03 - 20953366

10. Pengarah,
Bahagian Ukur Bahan & Pengurusan Kontrak,
Jabatan Pengairan dan Saliran Malaysia,
Jalan Sultan Salahuddin,
50626 KUALA LUMPUR.
No. Faks : 03 - 26935278

11. Pengarah,
Bahagian Khidmat Pengurusan,
Jabatan Pengairan dan Saliran Malaysia,
Jalan Sultan Salahuddin,
50626 KUALA LUMPUR.
No. Faks : 03 - 26987973

12. Pengarah,
Bahagian Bangunan dan Infrastruktur,
Jabatan Pengairan dan Saliran Malaysia,
Jalan Sultan Salahuddin,
50626 KUALA LUMPUR.
No.Faks : 03 - 26976133

13. Pengarah,
Bahagian Pengurusan Maklumat,
Jabatan Pengairan dan Saliran Malaysia,
Jalan Sultan Salahuddin,
50626 KUALA LUMPUR.
No. Faks : 03 - 26972600

14. Pengarah,
Bahagian Pembangunan Modal Insan,
Jabatan Pengairan dan Saliran Malaysia,
Km. 7, Jalan Ampang,
68000 AMPANG. No. Faks : 03 - 42513064
15. Pengarah,
Bahagian Korporat,
Jabatan Pengairan dan Saliran Malaysia,
Jalan Sultan Salahuddin,
50626 KUALA LUMPUR. No. Faks : 03 - 26985310
16. Pengarah ,
Bahagian Audit Prestasi,
Jabatan Pengairan dan Saliran Malaysia,
Jalan Sultan Salahuddin,
50626 KUALA LUMPUR. No. Faks : 03 - 26972971
17. Pengarah,
Pusat Kawalan SMART,
Jabatan Pengairan dan Saliran Malaysia,
Km. 5, Jalan Berembang off Jalan Ampang,
50450 KUALA LUMPUR. No. Faks : 03 - 42576931
18. Pengarah,
Institut Pem. Modal Insan Zon Tengah
Jabatan Pengairan dan Saliran Malaysia,
Km. 7, Jalan Ampang,
68000 AMPANG. No. Faks : 03 - 42562619
19. Pengarah,
Institut Pem. Modal Insan Zon Timur,
Jabatan Pengairan dan Saliran Malaysia,
Taman Desa Kujid,
Pauh Panji,
15200 Kota Bharu,
KELANTAN DARUL NAIM. No. Faks : 09 - 7651993
20. Pengarah,
Institut Pem. Modal Insan Zon Utara,
Jabatan Pengairan dan Saliran Malaysia,
Kampung Temiang,
31650 Ipoh,
No. Faks : 05 - 3220309

SENARAI EDARAN NEGERI

21. Pengarah,
Jabatan Pengairan dan Saliran Negeri Perlis,
Blok B, Tingkat 3 & 4,
Bangunan Kerajaan Negeri,
01000 Kangar,
PERLIS INDERA KAYANGAN. No. Faks : 04 - 9761380
22. Pengarah,
Jabatan Pengairan dan Saliran Negeri Kedah,
Tingkat 7, Bangunan Sultan Abdul Halim,
Jalan Badlishah,
05720 Alor Setar,
KEDAH DARUL AMAN. No. Faks : 04 - 7314011
23. Pengarah,
Jabatan Pengairan dan Saliran Negeri Pulau Pinang,
Tingkat 55, Kompleks Tun Razak (KOMTAR)
Jalan Penang,
10000 PULAU PINANG. No. Faks : 04 - 2613435
24. Pengarah,
Jabatan Pengairan dan Saliran Negeri Perak,
Jalan Dato' Panglima Bukit Gantang Wahab,
Peti Surat 1002,
30820 Ipoh,
PERAK DARUL RIDZUAN. No. Faks : 05 - 2540290
25. Pengarah,
Jabatan Pengairan dan Saliran Negeri Selangor,
Tingkat 5, Blok Podium Selatan,
Bangunan Sultan Salahuddin Abdul Aziz Shah,
40626 Shah Alam,
SELANGOR DARUL EHSAN. No. Faks : 03 - 55104494
26. Pengarah,
Jabatan Pengairan dan Saliran Negeri Sembilan,
Tingkat 7, Blok C,
Kompleks Sekretariat,
70503 Seremban,
No. Faks : 06 - 7637840

NEGERI SEMBILAN DARUL KHUSUS.

27. Pengarah,
Jabatan Pengairan dan Saliran Negeri Melaka,
Aras 3, Wisma Negeri,
Kompels MITC,
Jalan Wisma Negeri,
75450 Ayer Keroh,
MELAKA. No. Faks : 06 - 2324407
28. Pengarah,
Jabatan Pengairan dan Saliran Negeri Johor,
Aras 3, Blok C 2S Timur,
Pusat Pentadbiran Kerajaan Negeri Johor,
79000 Nusajaya,
JOHOR DARUL TAKZIM. No. Faks : 07 - 2908770
29. Pengarah,
Jabatan Pengairan dan Saliran Negeri Pahang,
Tingkat 8, Kompleks Tun Razak,
Bandar Baru Indera Mahkota,
25700 Kuantan,
PAHANG DARUL MAKMUR. No. Faks : 09 - 5733440
30. Pengarah,
Jabatan Pengairan dan Saliran Negeri Terengganu,
Tingkat 6, Wisma Negeri,
Jalan Pejabat,
20626 Kuala Terengganu,
TERENGGANU DARUL IMAN. No. Faks : 09 - 6232646
31. Pengarah,
Jabatan Pengairan dan Saliran Negeri Kelantan,
Kompleks Pengairan dan Saliran,
Km. 4, Jalan Sultan Yahya Petra,
15200 Kota Bharu,
KELANTAN DARUL NAIM. No. Faks : 09 - 7478088
32. Pengarah,
Jabatan Pengairan dan Saliran Negeri Sabah,
Tingkat 5 & 6 , Bangunan Menara Khidmat,
Jalan Belia,
88628 Kota Kinabalu,
No. Faks : 088 -242770

SABAH.

33. Pengarah,
Jabatan Pengairan dan Saliran Negari Sarawak,
Tingkat 9-10, Wisma Seberkas,
Jalan Tun Abang Haji Openg,
Peti Surat 1230,
93626 Kuching ,
SARAWAK. No. Faks : 082 - 240272
34. Pengarah,
Jabatan Pengairan dan Saliran,
Wilayah Persekutuan

Jalan Sultan Salahuddin,
50626 KUALA LUMPUR. No. Faks : 03 - 26932285
35. **JABATAN PENGAIRAN DAN SALIRAN W.P. PUTRAJAYA**
Kem. Sumber Asli Dan Alam Sekitar
Aras 10, Wisma Sumber Asli,
No.25, Persiaran Perdana, Presint 4
62574 Putrajaya Faks : 03 - 88901480
36. **JABATAN PENGAIRAN DAN SALIRAN WILAYAH PERSEKUTUAN LABUAN,**
KOMPLEKS JPS, JALAN RANCHA-RANHCA,
PETI SURAT 81458,
87024 WILAYAH PERSEKUTUAN LABUAN No. Faks : 087-582500
37. Pengarah,
Bahagian Pengairan dan Saliran Pertanian,
Kementrerian Pertanian dan Industri Asas Tani Malaysia,
Tingkat 4, Wisma Tani,
Menara 4GI, Prensint 4,
Pusat Pentadbiran Kerajaan Persekutuan,
62624 PUTRAJAYA. No. Faks : 03 - 88884855

SENARAI EDARAN PEJABAT PROJEK

38. Ketua Jurutera
UPPP Negeri Terengganu
39. Ketua Jurutera
UPPP Negeri Johor
40. Ketua Jurutera
UPPP Negeri Pahang
41. Ketua Jurutera
UPPP Negeri Kelantan
42. Jurutera Projek
PPP Negeri Sembilan
43. Jurutera Projek
PPP Perak
44. Jurutera Projek
PPP Pulau Pinang
45. Jurutera Projek
PPP Melaka
46. Jurutera Projek
PPP Perlis
47. Jurutera Projek
PPP Kedah
48. Jurutera Projek
PPP Sarawak
49. Jurutera Projek
PPP Selangor
50. Jurutera Projek
Rancangan Pengairan Muda

51. Jurutera Projek
Pejabat Lembaga Sungai Muda

52. Jurutera Projek
Pejabat Lembaga Sungai Klang



MALAYSIA

**IBU PEJABAT
JABATAN PENGAIRAN DAN SALIRAN
MALAYSIA**



**SURAT PEKELILING JPS BIL. 6/2017
(Pindaan Kepada SP JPS Bil. 2/2015)**

**PEMAKAIAN SENARAI SEMAK
PENGURUSAN AIR LARIAN HUJAN UNTUK
PERMOHONAN PEMAJUAN TANAH DI MALAYSIA**

TUJUAN

1. Surat Pekeliling ini bertujuan untuk memaklumkan berkenaan pindaan Surat Pekeliling JPS Bil. 2/2015 berkaitan Senarai Semak Pengurusan Air larian Hujan Untuk Permohonan Tanah Di Malaysia untuk permohonan pemajuan tanah dalam semua projek yang melibatkan infrastruktur saliran dan kerja tanah di Malaysia. Pindaan adalah untuk penambahbaikan bagi proses kelulusan Pelan Kawalan Hakisan Dan Kelodak di peringkat Pihak Berkuasa Tempatan (PBT) untuk permohonan pemajuan tanah dalam semua projek yang melibatkan infrastruktur saliran dan kerja tanah di Malaysia.

LATAR BELAKANG

2. Pada tahun 2000 JPS telah melancarkan MSMA yang merupakan satu garis panduan untuk membuat perancangan infrastruktur saluran mesra alam melalui konsep kawalan kuantiti dan kualiti pada peringkat punca. Pada 1 Januari 2001 Jemaah Menteri telah bersetuju pemakaian MSMA sebagai syarat kelulusan pelan pembangunan melibatkan infrastruktur saluran disemua agensi Kerajaan Persekutuan dan Negeri serta Swasta. Pelan saluran dan kerja tanah berdasarkan MSMA menjadi syarat utama dalam kelulusan pemajuan tanah oleh *One Stop Centre* (OSC).

3. Pada tahun 2005 melalui Mesyuarat Majlis Negara bagi Kerajaan Tempatan (MNKT) kerajaan telah bersetuju supaya mewajibkan semua kerja tanah di bawah kawalan Pihak Berkuasa Tempatan (PBT), perlu mempunyai Pelan Kawalan Hakisan dan Kelodak (Erosion dan sediment control plan, ESCP) dan mendapat kelulusan Jabatan Pengairan Dan Saliran (JPS) sebelum perintah pembangunan dikeluarkan oleh PBT.

4. Pada 1 Ogos 2012 melalui Surat Pekeliling JPS Malaysia Bil. 2 Tahun 2012, (JPS) telah melancarkan MSMA Edisi Kedua. Prinsip asas MSMA adalah kawalan pada punca (*control-at-source*) yang mengawal lima elemen utama merangkumi kuantiti, kualiti, hakisan dan kelodak, operasi dan penyenggaraan serta nilai estetika. Pada 1 Ogos 2015 melalui Surat Pekeliling JPS Bil. 2/2015, pemakaian Senarai Semak Pengurusan Air Larian Hujan Untuk Permohonan Pemajuan Tanah Di Malaysia dikuatkuasakan berdasarkan MSMA Edisi Kedua.

5. Pada tahun 2010, Jabatan Alam Sekitar (JAS) telah mewajibkan tauliah CPESC (*Certified Professional in Erosion and Sediment Control*) sebagai syarat tambahan untuk semua juruperunding yang menyediakan ESCP di bawah kerja-kerja EIA.

6. Masalah penyediaan pelan ESCP yang tidak berkesan untuk membantu pengawalan kelodak di tapak bina dan bilangan permohonan yang tinggi terhadap penyemakan pelan-pelan ESCP pada setiap bulan boleh menyebabkan

kelewatan kepada kelulusan permohonan dan boleh menjejaskan dan mengugat keadaan alam sekitar di tapak pembinaan.

7 Penambahbaikan proses kelulusan pelan kawalan hakisan dan kelodak (ESCP) untuk permohonan pemajuan tanah di peringkat pihak berkuasa tempatan (PBT) untuk semua kerja tanah dibawah kawalan PBT, dilaksanakan untuk memastikan penyediaan Pelan Kawalan Hakisan dan Kelodak (ESCP) yang disediakan dan penyelenggaraan Amalan Pengurusan Terbaik (Best Management Practices, *BMPs*) di dalam pelan ESCP yang dikawalselia akan lebih berkualiti serta berkesan dalam menangani isu-isu hakisan dan kelodak,

Pindaan senarai Semak Pengurusan Air Larian Hujan Untuk Permohonan Pemajuan Tanah Di Malaysia iaitu Senarai Semak Pelan Kerja Tanah dan Pelan Kawalan dan Hakisan Kelodak (Annex C) dan Senarai Semak Pematuhan Pelan Kawalan dan Hakisan Kelodak di Tapak (Annex D) hendaklah digunapakai bagi menggantikan senarai semak sediaada daripada **Surat Pekeliling JPS Bil. 2/2015**.

TARIKH KUATKUASA

5. Surat Pekeliling ini berkuatkuasa mulai 1 September 2017. Semua pengemukaan Pelan Kawalan Hakisan dan Kelodak (ESCP), hendaklah disediakan oleh jurutera perunding dan perlu ditandatangani oleh Jurutera Profesional yang bertauliah (PE) yang memiliki pertauliah *Certified Profesional in Erosion and sediment control* (CPESC).

Jurutera Profesional yang bertauliah (PE) yang memiliki pertauliah *Certified Profesional in Erosion and Sediment Control* (CPESC) hendaklah memantau, mengesahkan, melapor dan memastikan Amalan Pengurusan Terbaik (Best Management Practices, *BMPs*) di dalam pelan ESCP disediakan, dikawalselia dan diselenggara secara berkesan di sepanjang tempoh pelaksanaan projek.

PEMAKAIAN

6. Tertakluk kepada penerimaannya oleh pihak berkuasa masing-masing, peruntukan Surat Pekeliling ini pada keseluruhannya adalah dipanjangkan kepada semua agensi yang berkaitan merangkumi Perkhidmatan Awam Negeri, Pihak Berkuasa Berkanun (Persekutuan dan Negeri) dan Pihak Berkuasa Tempatan.

“BERKHIDMAT UNTUK NEGARA”



DATO' SRI Ir. HAJI ZULKEFLI BIN HASSAN

Ketua Pengarah
Jabatan Pengairan dan Saliran
Malaysia.

06 hb. Julai 2017

Semua Pengarah Bahagian

Semua Pengarah Negeri

Semua Jurutera Projek

**SENARAI SEMAK PEMANTAUAN PEMATUHAN
PELAN KAWALAN HAKISAN DAN KELODAK DI TAPAK**

MAKLUMAT AM

Nama Projek :

Nama Pemaju :

No. Fail :

Koordinat (pintu masuk utama tapak bina) :

Keluasan Pemajuan:

N..... E.....

Tarikh Pemeriksaan :

Masa :

Jenis Pemeriksaan * : Mingguan / Sebelum Hujan / Semasa Hujan / Selepas Hujan

Fasa Pembinaan : Pembersihan Tapak dan Pengorekan / Menolak dan Meratakan Tapak / Memampat / Pembinaan Bangunan

Bil.	Butiran Semakan	Ada	Tiada	Catatan (Kepatuhan)
1.0	Pemeriksaan atas Langkah-Langkah Kawalan Hakisan			
1.1	Pembersihan tapak dijalankan mengikut fasa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1.2	Kawasan yang disyaratkan untuk dipelihara dengan tumbuhan semulajadi dikedalkan tanpa gangguan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1.3	Struktur kawalan hakisan dibina mengikut pelan dan berfungsi dengan baik	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1.4	<i>Stockpiles</i> sementara atau bahan binaan ditempatkan seperti ditetapkan dan dilindungi dari hakisan yang	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1.5	Tanah <i>topsoil</i> ditutup dengan lapisan <i>mulching</i> atau rumput kawalan kelodak beserta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1.6	Permukaan tanah pembinaan terdedah (sementara / kekal)			
1.6.1	Distabilkan dengan rumput atau	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1.6.2	<i>Mulched</i> atau	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1.6.3	Batu Kasar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1.7	Tumbuhan / rumput kekal dapat menstabilkan tanah	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1.8	Cerun buatan / potongan dilindungi dari hakisan secara stabil / kekal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1.9	Tanda-tanda hakisan kelihatan dipermukaan tanah potong / timbus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**SENARAI SEMAK PEMANTAUAN PEMATUHAN
PELAN KAWALAN HAKISAN DAN KELODAK DI TAPAK**

MAKLUMAT AM

Nama Projek :

Nama Pemaju :

No. Fail :

Koordinat (pintu masuk utama tapak bina) :

Keluasan Pemajuan:

N..... E.....

Tarikh Pemeriksaan :

Masa :

Jenis Pemeriksaan * : Mingguan / Sebelum Hujan / Semasa Hujan / Selepas Hujan

Fasa Pembinaan : Pembersihan Tapak dan Pengorekan / Menolak dan Meratakan Tapak / Memampat / Pembinaan Bangunan

Bil.	Butiran Semakan	Ada	Tiada	Catatan (Kepatuhan)
------	-----------------	-----	-------	---------------------

2.0 Pemeriksaan atas Langkah-Langkah Kawalan Kelodak

2.1 Kemudahan BMP's

2.2 Dibina dahulu sebelum pembersihan tapak dan penggondolan tanah

2.2.1 Perangkap kelodak (*silt trap*) - saiz, lokasi dan bilangan

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
--------------------------	--------------------------	--

2.2.2 Saliran sekeliling, ban (*Perimeter drain, dykes*) - saiz, lokasi dan panjang

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
--------------------------	--------------------------	--

2.2.3 *Wash Trough* - lokasi dan bilangan

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
--------------------------	--------------------------	--

2.2.4 Parit Tanah Sementara - lokasi, saiz dan panjang

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
--------------------------	--------------------------	--

2.2.5 *Check Dam* - lokasi, bilangan dan bahan

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
--------------------------	--------------------------	--

2.2.6 *Interceptor Drain* - lokasi

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
--------------------------	--------------------------	--

2.2.7 Kolam sedimen (sediment basin) - saiz, lokasi dan bilangan

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
--------------------------	--------------------------	--

2.2.8 Lintasan sementara - lokasi dan bilangan

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
--------------------------	--------------------------	--

2.2.9 *Silt Fence* - lokasi, panjang dan pemasangan yang betul

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
--------------------------	--------------------------	--

**SENARAI SEMAK PEMANTAUAN PEMATUHAN
PELAN KAWALAN HAKISAN DAN KELODAK DI TAPAK**

MAKLUMAT AM

Nama Projek :

Nama Pemaju :

No. Fail :

Koordinat (pintu masuk utama tapak bina) :

Keluasan Pemajuan:

N..... E.....

Tarikh Pemeriksaan :

Masa :

Jenis Pemeriksaan * : Mingguan / Sebelum Hujan / Semasa Hujan / Selepas Hujan

Fasa Pembinaan : Pembersihan Tapak dan Pengorekan / Menolak dan Meratakan Tapak / Memampat / Pembinaan Bangunan

Bil.	Butiran Semakan	Ada	Tiada	Catatan (Kepatuhan)
	2.2.10 Lain-lain BMPs (jika ada)			
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.3	Permukaan tanah bagi kemudahan perangkap kelodak di parit keliling sementara distabilkan dengan apa-apa kaedah	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.4	Struktur-struktur diselenggara dan dibaikpulih sebagaimana tersenarai dalam jadual penyelenggaraan pelan ESC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	2.4.1 Perangkap kelodak (<i>silt trap</i>)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	2.4.2 Saliran sekeliling, ban (<i>Perimeter drain, dykes</i>)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	2.4.3 <i>Wash Trough</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	2.4.4 Parit Tanah Sementara	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	2.4.5 <i>Check Dam</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	2.4.6 <i>Interceptor Drain</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	2.4.7 Kolam sedimen (<i>sediment basin</i>)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	2.4.8 Lintasan sementara	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	2.4.9 <i>Silt Fence</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	2.4.10 Lain-lain BMPs (jika ada)			
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**SENARAI SEMAK PEMANTAUAN PEMATUHAN
PELAN KAWALAN HAKISAN DAN KELODAK DI TAPAK**

MAKLUMAT AM

Nama Projek :

Nama Pemaju :

No. Fail :

Koordinat (pintu masuk utama tapak bina) :

Keluasan Pemajuan:

N..... E.....

Tarikh Pemeriksaan :

Masa :

Jenis Pemeriksaan * : Mingguan / Sebelum Hujan / Semasa Hujan / Selepas Hujan

Fasa Pembinaan : Pembersihan Tapak dan Pengorekan / Menolak dan Meratakan Tapak / Memampat / Pembinaan Bangunan

Bil.	Butiran Semakan	Ada	Tiada	Catatan (Kepatuhan)
------	-----------------	-----	-------	---------------------

3.0 Pemeriksaan Kualiti Air

3.1	Aliran air hujan dari tapak bina memasuki sistem perparitan sedia ada dalam keadaan bersih	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3.2	Peralatan membuat sampling GPS, Kamera dengan kad memori khas, peralatan untuk sampling (botol), dan lain-lain mengikut spesifikasi JAS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3.3	Mengambil sampel air yang keluar daripada silt trap / sediment basin (aliran yang keluar ke sungai/ longkang sedia ada)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3.4	Penghantaran sampel mengikut SOP	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3.5	Keperluan tambahan (mengikut keperluan di tapak)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**SENARAI SEMAK PEMANTAUAN PEMATUHAN
PELAN KAWALAN HAKISAN DAN KELODAK DI TAPAK**

MAKLUMAT AM

Nama Projek :

Nama Pemaju :

No. Fail :

Koordinat (pintu masuk utama tapak bina) :

Keluasan Pemajuan:

N..... E.....

Tarikh Pemeriksaan :

Masa :

Jenis Pemeriksaan * : Mingguan / Sebelum Hujan / Semasa Hujan / Selepas Hujan

Fasa Pembinaan : Pembersihan Tapak dan Pengorekan / Menolak dan
Meratakan Tapak / Memampat / Pembinaan Bangunan

Ulasan Pematuhan Teknikal oleh Jurutera Profesional bertauliah (PE) yang memiliki CPESC

Dipantau oleh Jurutera Profesional bertauliah (PE)
yang memiliki pertauliah CPESC

Wakil pemaju :

Tandatangan :

Tandatangan :

Nama:
Jawatan :

Nama:
Jawatan :

Tarikh :

Tarikh :

* Dicadangkan dijadikan dari siasatan pemeriksaan kawalan hakisan dan kelodak

UNTUK KEGUNAAN JPS

Ulasan (Pematuhan senarai semak) :

Tandatangan :

Cop :

Tarikh :

SENARAI SEMAK PELAN KERJA TANAH & PELAN KAWALAN HAKISAN DAN KELODAK**MAKLUMAT AM**

Nama Projek :

Koordinat (pintu masuk utama tapak bina) :

N..... E.....

Nama Pemaju :

Nama Perunding :

Keluasan Pemajuan:

No. Fail :

Bil.	Butiran Semakan	Ada	Tiada	Catatan
1.0 KEPERLUAN PELAN AM				
1.1	Semua Pelan Tapak/Kerja Tanah/Kawalan Hakisan dan Kelodak (Erosion and Sediment Control Plan - ESCP)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
1.2	Laporan ESCP	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
2.0 PELAN TAPAK				
2.1	Pelan lokasi/ tapak - GIS Koordinat (batu sempadan)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
2.2	Pelan ditandatangani dan dicop oleh perunding dan pemaju .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
3.0 PELAN KONTUR				
	Pelan ditandatangani dan dicop oleh pemaju dan jurukur berlesen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
4.0 PELAN KERJA TANAH				
4.1	Pelan ditandatangani dan dicop oleh perunding dan pemaju	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
4.2	Butiran jelas pemotongan/penambunan (termasuk lot bersebelahan)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
	4.2.1 Keratan rentas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
	4.2.2 Keratan memanjang	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
4.3	Aras tapak cadangan (platform level)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
4.4	Kaedah kawalan cerun	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
4.5	Kerja-kerja tanah dijalankan secara berfasa (contoh 2 hektar) mengikut keadaan ditapak	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>

SENARAI SEMAK PELAN KERJA TANAH & PELAN KAWALAN HAKISAN DAN KELODAK**MAKLUMAT AM**

Nama Projek :

Koordinat (pintu masuk utama tapak bina) :

N..... E.....

Keluasan Pemajuan:

Nama Pemaju :

No. Fail :

Nama Perunding :

Bil.	Butiran Semakan	Ada	Tiada	Catatan
5.0 PELAN KAWALAN HAKISAN DAN KELODAK				
5.1	Pelan ditandatangani dan dicop oleh :			
	5.1.1 Pemilik / Pemaju			
	5.1.2 Jurutera Profesional bertauliah (PE) yang memiliki pertauliahan Certified Professional in Erosion and Sediment Control (CPESC)			
5.2	Arah aliran air larian ditunjukkan dan ditandakan			
5.3	Lokasi <i>stockpile topsoil</i>			
5.4	Saliran di kaki cerun			
5.5	Amalan Pengurusan Terbaik (<i>BMPs</i>)			
	5.5.1 Perangkap kelodak (<i>silt trap</i>)			
	5.5.2 Saliran sekeliling, ban (<i>Perimeter drain, dykes</i>)			
	5.5.2 <i>Wash Trough</i>			
	5.5.3 Parit Tanah Sementara			
	5.5.4 <i>Check Dam</i>			
	5.5.5 <i>Interceptor Drain</i>			
	5.5.6 Kolam sedimen (sediment basin)			
	5.5.7 Lintasan sementara			
	5.5.8 <i>Silt Fence</i>			

SENARAI SEMAK PELAN KERJA TANAH & PELAN KAWALAN HAKISAN DAN KELODAK**MAKLUMAT AM**

Nama Projek :

Koordinat (pintu masuk utama tapak bina) :

N..... E.....

Nama Pemaju :

Nama Perunding :

Keluasan Pemajuan:

No. Fail :

Bil.	Butiran Semakan	Ada	Tiada	Catatan
5.5.9	Lain-lain BMPs Sila nyatakan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
			
			
			
			
			
5.6	Salinan Pelan ESC hendaklah dimajukan kepada OSC mengikut peringkat kemajuan kerja kawalan hakisan dan kelodak sebagai sokongan kepada pelan ESC yang muktamad, Sebarang perubahan disetiap peringkat hendaklah ditandakan pada salinan pelan tersebut. Pelan perlu disahkan oleh Jurutera Profesional bertauliah (PE) yang memiliki pertauliahan CPESC.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
6.0 LAPORAN & PENGIRAAN PENGURUSAN AIR LARIAN HUJAN				
6.1	Pengiraan <i>soil loss</i> dan <i>sediment yield</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
6.2	Semakan keperluan minima perangkap kelodak (<i>silt trap</i>)			
6.2.1	Rekabentuk Kuantiti Air Larian (<i>10 years ARI</i>)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
6.2.2	Rekabentuk <i>Overspill</i> (<i>10 years ARI</i>)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
6.2.3	Minimun Bilangan : 1 perangkap kelodak / 2 ha (mengikut kesesuaian ditapak)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
6.2.4	Isipadu takungan : 125m ³ / 1 ha	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
6.2.5	Kedalaman minima : 1 m	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
6.2.6	Cerun tebing dalam : 2(H):1(V)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
6.2.7	Cerun tebing luar : 3(H) : 1 (V)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>

SENARAI SEMAK PELAN KERJA TANAH & PELAN KAWALAN HAKISAN DAN KELODAK**MAKLUMAT AM**

Nama Projek :

Koordinat (pintu masuk utama tapak bina) :

N..... E.....

Nama Pemaju :

Nama Perunding: :

Keluasan Pemajuan:

No. Fail :

Bil.	Butiran Semakan	Ada	Tiada	Catatan
6.3	Semakan keperluan minima earth bank			
6.3.1	Rekabentuk Kuantiti Air Larian (2 years ARI)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
6.3.2	Kawasan tadahan (tidak melebihi 4 ha)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
6.3.3	Dimensi : <i>Side slope 2(H) : 1 (V) or flatter</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
6.3.4	Dimensi : <i>Height minimum 450 mm</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
6.3.5	Dimensi : <i>Top width minimum 600 mm</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
6.3.6	<i>Embankment material : 95% compaction</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
6.4	Semakan keperluan minima diversion channel			
6.4.1	Rekabentuk Kuantiti Air Larian (2 years ARI)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
6.4.2	Dimensi : <i>Side slope 2(H) : 1 (V) or flatter</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
6.4.3	<i>Scour Protection</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
6.4.4	<i>Embankment material : 95% compaction</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
6.5	Semakan keperluan minima temporary crossing			
6.5.1	Rekabentuk Kuantiti Air Larian (2 years ARI)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
6.5.2	Rekabentuk <i>Overspill (2 years ARI)</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
6.5.3	<i>Scour Protection</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>

SENARAI SEMAK PELAN KERJA TANAH & PELAN KAWALAN HAKISAN DAN KELODAK**MAKLUMAT AM**

Nama Projek :

Koordinat (pintu masuk utama tapak bina) :

N..... E.....

Nama Pemaju :

Nama Perunding: :

Keluasan Pemajuan:

No. Fail :

Bil.	Butiran Semakan	Ada	Tiada	Catatan
6.6	Semakan keperluan minima check dam			
6.6.1	Rekabentuk Kuantiti Air Larian (2 years ARI)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6.6.2	Kawasan tadahan (tidak melebihi 4 ha)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6.6.3	Dimensi : <i>Height (centre) not exceed 1m</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6.6.4	Dimensi : <i>Upstream slope 2(H) : 1 (V) or flatter</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6.6.5	Dimensi : <i>Downstream slope 4(H) : 1(V) or flatter</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6.6.6	<i>Scour protection</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6.7	Semakan keperluan minima kolam sedimen (sediment basin)			
6.7.1	Rekabentuk Kuantiti Air Larian (10 years ARI)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6.7.2	Rekabentuk Emergency Spillway (10 years ARI)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6.7.3	<i>Minimum contributing area (2 ha)</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6.7.4	Isipadu takungan (rujuk <i>table 12.18 / table 12.19</i> MSMA 2 nd Ed.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6.7.5	Dimensi min = 2 (L) : 1 (W)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6.7.6	Dimensi maks = 200 (Length) : <i>Settling depth (1)</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6.7.7	Dimensi min : <i>Settling zone depth (0.6m)</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6.7.8	Dimensi min : <i>Sediment storage zone depth (0.3m)</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6.7.9	<i>(Embankment) Side slope : 2(H) : 1 (V)</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6.7.10	<i>Erosion protection</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

SENARAI SEMAK PELAN KERJA TANAH & PELAN KAWALAN HAKISAN DAN KELODAK**MAKLUMAT AM**

Nama Projek :

Koordinat (pintu masuk utama tapak bina) :

Keluasan Pemajuan:

N..... E.....

Nama Pemaju :

No. Fail :

Nama Perunding :

Bil.	Butiran Semakan	Ada	Tiada	Catatan
6.8	Jadual Penyelenggaraan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6.9	Manual penyelenggaraan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6.10	<i>Methods Statement</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6.11	Surat <i>undertaking</i> daripada pemaju / pemilik untuk menyelenggara kesemua BMP's bagi memastikan ianya berfungsi dengan baik	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6.12	Surat akuanji oleh Jurutera Profesional bertauliah (PE) yang memiliki pertauliah CPESC untuk pemantauan dan menyediakan laporan pematuhan bergambar secara berkala.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Keperluan tambahan (mengikut keperluan di tapak)

SENARAI SEMAK PELAN KERJA TANAH & PELAN KAWALAN HAKISAN DAN KELODAK

MAKLUMAT AM

Nama Projek :

Koordinat (pintu masuk utama tapak bina) :

N..... E.....

Keluasan Pemajuan:

Nama Pemaju :

No. Fail :

Nama Perunding: :

Ulasan Pematuhan Teknikal oleh Jurutera Profesional bertauliah (PE) yang memiliki CPESC

Disediakan oleh Pemaju / Pemilik / Perunding:

Tandatangan :

Nama :

Cop :

Tarikh :

Disemak dan disahkan oleh
Jurutera Profesional bertauliah (PE) yang
memiliki pertauliah CPESC

Tandatangan :

Nama :

Cop :

Tarikh :

UNTUK KEGUNAAN JPS

Peringatan : Ulasan dan permohonan ini sah laku selama dua (2) tahun dari tarikh semakan ini

Ulasan (Pematuhan senarai semak) :

Tandatangan :

Cop :

Tarikh :

SENARAI SEMAK PERMOHONAN PELAN SALIRAN**MAKLUMAT AM**

Nama Projek :

Koordinat (pintu masuk utama tapak bina) :
N..... E.....

Keluasan Pemajuan:

Nama Pemaju :

No. Fail :

Nama Perunding :

Bil.	Butiran Semakan	Ada	Tiada	Catatan
1.0	KEPERLUAN PELAN			
	4* set pelan cadangan sistem perparitan berserta 'soft copy' (* bil ditetapkan oleh JPS negeri)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	4* set laporan kiraan rekabentuk cadangan sistem perparitan (* bil ditetapkan oleh JPS negeri)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Pelan perlu ditandatangani, dicop oleh pemilik/pemaju dan Jurutera perunding yang bertauliah.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1.1	Pelan lokasi dengan skala yang bersesuaian.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1.2	Pelan Susun Atur			
	Sertakan salinan Pelan Kebenaran Merancang/Susunatur yang diluluskan oleh PBT/OSC yang masih dalam tempoh sah laku untuk rujukan .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1.3	Pelan Sistem Saliran Utama			
1.3.1	Skala 1:500	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1.3.2	Pelan induk cadangan sistem perparitan keseluruhan perlu disediakan sekiranya pembangunan dijalankan secara berfasa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1.3.3	Pelan-pelan diwarnakan dan diterangkan maksud dalam ruang 'legend'.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1.3.4	Pelan perparitan selaras dengan pelan susunatur yang diluluskan dalam Kebenaran Merancang	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1.3.5	Selaras dengan perkiraan rekabentuk hidrologi/hidraulik	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.0	SEMAKAN KEPERLUAN TEKNIKAL DALAM PELAN			
2.1	Jajaran dan lebar rizab parit ditunjukkan. (diwarnakan, dicatatkan untuk diserahkan kepada kerajaan) minimum 1.2 m	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.2	Mengikut Warta Kerajaan Negeri/ DID Manual/Garispanduan Pembangunan Dalam Koridor Sungai	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.3	Lebar anjakan kawasan bakau ditandakan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.4	Lebar anjakan pantai ditandakan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.5	Aliran air dari hulu disambungkan dengan cadangan sistem perparitan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.6	Arah aliran parit dari hulu ke hilir ditunjukkan dengan jelas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.7	Pastikan tiada saluran dalaman yang keluar tanpa melalui kolam/OSD (kawalan di punca)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

SENARAI SEMAK PERMOHONAN PELAN SALIRAN**MAKLUMAT AM**

Nama Projek :

Koordinat (pintu masuk utama tapak bina) :
N..... E.....

Keluasan Pemajuan:

Nama Pemaju :

No. Fail :

Nama Perunding :

Bil.	Butiran Semakan	Ada	Tiada	Catatan
2.8	<i>Invert level</i> parit dan <i>sump</i> dicatatkan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.9	Pelan cadangan muka keratan membujur dan melintang parit utama ditunjukkan lengkap dengan aras-aras rekabentuk tebing/dasar, jenis saiz dan aras Q_5 dan Q_{100} .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.10	Jenis dan saiz pembedung dinyatakan secara terperinci. (<i>multiple culverts</i> tidak dibenarkan)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.11	Lokasi dan keluasan kolam/OSD ditunjukkan dan selaras dengan perkiraan rekabentuk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.12	Aras dan saiz rekabentuk kolam/OSD dan muka keratan rentas ditunjukkan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.13	Butiran struktur <i>inlet</i> dan <i>outlet</i> cadangan kolam/OSD serta aras ditunjukkan (<i>Aras primary</i> , <i>secondary</i> serta <i>spillway outlet</i> perlu ditunjukkan)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.14	Lokasi dan jenis perangkap sampah dinyatakan/ditunjukkan secara terperinci	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.15	Lokasi dan jenis perangkap minyak untuk stesen minyak / kawasan perindustrian yang menggunakan minyak dinyatakan/ditunjukkan secara terperinci	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.16	<i>Railing</i> / penutup disediakan bagi longkang yang kedalaman >600mm (rujuk jadual 14.1 MSMA 2 nd Ed.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

3.0**MAKLUMAT KIRAAN HIDRAULIK (rujuk MSMA 2nd Ed.)****3.1 Keperluan Am**3.1.1 Luas Kawasan *pervious* dan *impervious*

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
--------------------------	--------------------------	--

3.1.2 Pengiraan *C*, *runoff coefficient*

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
--------------------------	--------------------------	--

3.1.3 Keluasan kawasan pembangunan*

* < 5 hektar – *On Site Detention**5 – 10 hektar – *Dry pond* (rujuk bab 7 MSMA 2nd Ed.)*>10 hektar – *Wet pond* (rujuk bab 7 MSMA 2nd Ed.)

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
--------------------------	--------------------------	--

Ed') 3.1.4 *Highwater table area*

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
--------------------------	--------------------------	--

SENARAI SEMAK PERMOHONAN PELAN SALIRAN**MAKLUMAT AM**

Nama Projek :

Koordinat (pintu masuk utama tapak bina) :
N..... E.....

Keluasan Pemajuan:

Nama Pemaju :

No. Fail :

Nama Perunding :

Bil.	Butiran Semakan	Ada	Tiada	Catatan
3.2	On Site Detention (OSD)			
3.2.1	Perincian dan keratan rentas cadangan OSD	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3.2.2	Rekabentuk berdasarkan ARI 10 tahun	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3.2.3	Aras-aras <i>design storm</i> dinyatakan/ditunjukkan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3.2.4	<i>Invert level</i> dinyatakan/ditunjukkan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3.2.5	Tentukan PSD, SSR (rujuk bab 5 MSMA 2 nd Ed.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3.2.6	Ukuran saiz storan dinyatakan/ditunjukkan dalam pelan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3.2.7	Aras tapak <i>outlet</i> parit dan <i>finished level</i> dinyatakan di dalam pelan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3.2.8	Tentukan <i>outlet</i> OSD dan ditunjukkan di dalam pelan* (rujuk bab 5 MSMA 2 nd Ed.) (* <i>low flow drain/trickle flow</i> perlu disediakan)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3.3	Parit dalaman jenis 'Lined Drain'			
3.3.1	Perincian dan keratan rentas parit ditunjukkan serta kecerunan cerun (<i>slope gradient</i>)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3.3.2	Rekabentuk parit dalaman (rujuk table 1.1 MSMA 2 nd Ed.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3.3.3	Penutup longkang berdekatan / bagi tujuan laluan pejalan kaki hendaklah mengambil kira beban (<i>live load</i>) berkaitan.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3.3.4	Halaju minimum untuk mengelakkan <i>sedimentation</i> dan pertumbuhan rumput, $V=0.6\text{m/s}$.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3.3.5	Sekiranya halaju melebihi 2 m/s hendaklah dipasang <i>railing</i> setinggi 1.2m atau ditutup.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3.3.6	Sump penyelenggaraan perlu disediakan dengan sela jarak 10 meter / tertakluk kepada keperluan PBT.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3.3.7	Rekabentuk infrastruktur yang selamat <i>people friendly concept</i> .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3.4	Parit jenis <i>grassed swale</i>			
3.4.1	Perincian dan keratan rentas parit ditunjukkan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

SENARAI SEMAK PERMOHONAN PELAN SALIRAN**MAKLUMAT AM**

Nama Projek :

Koordinat (pintu masuk utama tapak bina) :
N..... E.....

Keluasan Pemajuan:

Nama Pemaju :

No. Fail :

Nama Perunding :

Bil.	Butiran Semakan	Ada	Tiada	Catatan
3.4.2	Lebar rizab dinyatakan/ditunjukkan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3.4.3	<i>Side slope</i> tidak curam dari 1V:2H	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3.4.4	Kedalaman (<i>flow depth</i>) < 1.2m	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3.4.5	Minimum <i>freeboard</i> : 50mm dinyatakan/ditunjukkan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3.4.6	Aras-aras <i>design storm</i> dinyatakan/ditunjukkan.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3.4.7	<i>Invert level</i> ditunjukkan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3.4.8	<i>Infiltration trenches</i> digabungkan dengan <i>swale</i> (<i>Composite System</i>)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3.5 Parit utama (kelebaran melebihi 1.2m)				
3.5.1	<i>Longitudinal section</i> sepanjang parit utama	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3.5.2	Perincian dan keratan rentas parit utama	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3.5.3	Lebar rizab dinyatakan/ditunjukkan untuk diserahkan kepada kerajaan sebagai rizab parit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3.5.4	<i>Side slope</i> tidak curam dari 1V:2H dan ditanam rumput	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3.5.5	Ruang penyelenggaraan di kiri dan kanan tebing parit yang mencukupi hendaklah ditandakan dan disediakan. (min. 4m tertakluk kepada keadaan tapak)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3.5.6	Aras-aras <i>design storm</i> dinyatakan/ditunjukkan. (Q_{5}, Q_{50}, Q_{100})	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3.5.7	<i>Invert level</i> dan saiz dinyatakan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3.5.8	Minimum <i>freeboard</i> : 300mm dinyatakan /ditunjukkan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3.5.9	Railing dipasang disempadan rizab parit atau tebing parit untuk keselamatan.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3.5.10	<i>Ramp</i> / laluan penyelenggaraan untuk saluran utama disediakan sekiranya berkaitan/mengikut keperluan PBT/ Kerajaan Negeri	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

SENARAI SEMAK PERMOHONAN PELAN SALIRAN**MAKLUMAT AM**

Nama Projek :

Koordinat (pintu masuk utama tapak bina) :
N..... E.....

Keluasan Pemajuan:

Nama Pemaju :

No. Fail :

Nama Perunding :

Bil.	Butiran Semakan	Ada	Tiada	Catatan
3.6	Kolam takungan			
3.6.1	Semua aliran air hendaklah disalir masuk ke kolam takungan terlebih dahulu sebelum disalir keluar ke sungai/ alur air (<i>final discharge point</i>).			
3.6.2	Air kumbahan dari sistem pembetungan tidak dibenarkan memasuki kolam takungan (jarak zon penampungan/buffer zone kolam kumbahan dengan kolam takungan minimum 50 m)			
3.6.3	Tebing kolam takungan tidak curam daripada 1V:4H			
3.6.4	Ruang penyelenggaraan di kiri dan kanan tebing parit yang mencukupi hendaklah ditandakan dan disediakan. (min. 5m tertakluk kepada keadaan tapak)			
3.6.5	Minimum <i>freeboard</i> 300mm/ 1 kaki ditandakan			
3.6.6	Ketinggian maksima kolam takungan dari dasar kolam takungan hingga ke <i>emergency spillway</i> tidak melebihi 3m			
3.6.7	<i>Outlet control structure</i> * (kadar alir sebelum pembangunan) ** <i>Primary outlet</i> untuk ' <i>minor design storm</i> ', Q ₂ ** <i>Secondary outlet</i> untuk ' <i>major design storm</i> ', Q ₅₀ ** <i>Emergency spillway</i> ', Q ₁₀₀			
3.6.8	Perincian dan keratan rentas <i>primary outlet</i>			
3.6.9	Perincian dan keratan rentas <i>emergency spillway</i>			
3.6.10	Perincian <i>outlet control structure</i>			
3.6.11	Semua <i>invert level</i> dan ukuran dinyatakan			
3.6.12	Pastikan tiada aliran air berpatah balik (<i>backwater</i>) daripada parit saluran keluar ke dalam kolam takungan . <i>Back water analysis</i> dikemukakan jika perlu.			
3.6.13	Jalan masuk untuk penyelenggaraan ke kolam takungan			
3.6.14	Perincian <i>ramp</i> laluan penyelenggaraan untuk laluan mesin bagi tujuan penyelenggaraan <i>sediment forebay</i> , GPT / <i>trash Screen</i> . <i>Floor level</i> perlu lebih tinggi dari paras banjir dengan <i>freeboard</i> melebihi 300mm/1 kaki			

SENARAI SEMAK PERMOHONAN PELAN SALIRAN**MAKLUMAT AM**

Nama Projek :

Koordinat (pintu masuk utama tapak bina) :
N..... E.....

Keluasan Pemajuan:

Nama Pemaju :

No. Fail :

Nama Perunding: :

Bil.	Butiran Semakan	Ada	Tiada	Catatan
3.6.15	<i>Drainage pipe/cascading drain</i> dari <i>berm drain</i> masuk ke kolam takungan (jika perlu)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3.6.16	Perlindungan tebing (<i>slope protection</i>) kolam takungan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3.6.17	<i>Stick gauge</i> dipasang berhampiran <i>outlet control structure</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3.6.18	<i>Trash screen</i> dipasang di parit memasuki (<i>inlet</i>) kolam takungan.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3.6.19	<i>Screw down gate</i> untuk mengeringkan kolam takungan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3.6.20	Papan tanda amaran mengikut ketetapan pihak berkuasa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3.6.21	Keratan rentas kolam takungan perlu disediakan.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3.6.22	<i>Minimum Embankment</i> (rujuk jadual 7.1 dan bab 7 MSMA 2 nd Ed.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3.7	Parit saluran keluar			
3.7.1	Pelan ukur jajaran parit saluran keluar hingga ke parit utama/sungai oleh Jurukur Berlesen dikemukakan.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3.7.2	Keratan rentas parit saluran keluar dikemukakan.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3.7.3	<i>Side slope</i> tidak curam daripada 1V:2H	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3.7.4	Aras-aras <i>design storm</i> ditandakan (Q_2, Q_5, Q_{100})	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3.8	Outfall structure			
3.8.1	Perincian dan keratan rentas <i>outfall structure</i> dan parit utama / sungai	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3.8.2	<i>Invert level outfall structure</i> dan sungai/alur sedia ada tandakan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3.8.3	Rekabentuk perlindungan tebing sungai yang bersesuaian dengan keadaan tapak sepanjang tebing sungai jika pembangunan bersebelahan dengan jajaran sungai.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3.8.4	hadapan <i>outfall structure</i> ditandakan dalam pelan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

SENARAI SEMAK PERMOHONAN PELAN SALIRAN**MAKLUMAT AM**

Nama Projek :

Koordinat (pintu masuk utama tapak bina) :
N..... E.....

Keluasan Pemajuan:

Nama Pemaju :

No. Fail :

Nama Perunding :

Bil.	Butiran Semakan	Ada	Tiada	Catatan
3.8.5	hulu <i>outfall structure</i> ditandakan dalam pelan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3.8.6	hilir <i>outfall structure</i> ditandakan dalam pelan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4.0 LAIN LAIN		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4.1	Surat <i>undertaking</i> daripada pemaju untuk menyelenggara kolam takungan atas tanggungan sendiri sehingga diserahkan kepada PBT/ Kerajaan Negeri.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4.2	Surat <i>undertaking</i> daripada pemaju untuk membaiki sebarang kerosakan saluran dan tebing sungai atas tanggungan sendiri sehingga diserahkan kepada PBT/ Kerajaan Negeri.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4.3	Surat <i>undertaking</i> daripada pemaju untuk mengemukakan <i>DOMM</i> (<i>Designer's, Operation & Maintenance Manual</i>) semasa <i>diserah milik</i> kepada PBT/ Kerajaan Negeri.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4.4	Surat <i>undertaking</i> daripada pemaju untuk mengemukakan pelan siap bina (<i>As-built plan</i>) kolam takungan hendaklah dikemukakan bagi tujuan pemeliharaan rizab kolam takungan dan parit oleh Kerajaan Negeri sebanyak 16 set atau bergantung kepada keperluan.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Keperluan tambahan (mengikut keperluan di tapak)

SENARAI SEMAK PERMOHONAN KEBENARAN MERANCANG**MAKLUMAT AM**

Nama Projek :

Koordinat (pintu masuk utama tapak bina) :
N..... E.....

Keluasan Pemajuan:

Nama Pemaju :

No. Fail :

Nama Perunding :

Bil.	Butiran Semakan	Ada	Tiada	Catatan
1.0	KEPERLUAN PELAN			
1.1	Pelan Lokasi Dengan Skala Yang Bersesuaian.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1.2	Pelan Kontur Dengan Skala 1: 500	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1.2.1	luas < 10 hektar, sela 30m	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1.2.2	luas 10-50 hektar, sela 50m	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1.2.3	luas > 100 hektar, sela 100m	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1.2.4	ditandatangani, dicop oleh pemaju dan jurukur berlesen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1.3	Pelan Kunci 1 : 50,000.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1.3.1	ditandatangani, dicop oleh pemaju dan jurukur berlesen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1.4	Pelan Tapak Dengan Skala			
1.4.1	1 : 500 atau	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1.4.2	1 : 1000.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1.4.3	ditandatangani, dicop oleh pemaju dan jurukur berlesen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1.5	Pelan Ukur Topografi*	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1.5.1	1 : 500 atau	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1.5.2	1 : 1000.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1.5.3	ditandatangani, dicop oleh pemaju dan jurukur berlesen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

*Pelan Ukur Topografi berdasarkan Ordinan Survey Datum dan Datum (Bench Mark or Temporary Bench Mark) mesti ditunjukkan dengan jelas jarak antara spot level sehingga ke final discharge.

SENARAI SEMAK PERMOHONAN KEBENARAN MERANCANG**MAKLUMAT AM**

Nama Projek :

Koordinat (pintu masuk utama tapak bina) :
N..... E.....

Keluasan Pemajuan:

Nama Pemaju :

No. Fail :

Nama Perunding :

Bil.	Butiran Semakan	Ada	Tiada	Catatan
1.6	Pelan Susun Atur Saliran*	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1.6.1	1 : 500 atau	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1.6.2	1 : 1000.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1.6.3	ditandatangani, dicop oleh perancang dan pemaju	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	*Pelan susun atur perlu ditindan (superimposed) dengan pelan ukur topografi)			
1.7	Pelan keratan sekiranya lot pembangunan melalui/merentasi sungai atau parit utama*	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1.7.1	Pelan Keratan Rentas pada sela 20 meter (skala 1 :100 menegak, 1 : 100 mengufuk)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1.7.2	Pelan Keratan Memanjang pada sela 20 meter (skala 1 :100 menegak, 1 : 1000 mengufuk).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	* kerja ukur hendaklah meliputi sekurang-kurangnya 150 meter ke hulu dan hilir sungai/parit yang melalui kawasan			
1.8	Pelan Ukur Hidrografi bagi tasik, kolam dan laut sedia ada perlu dikemukakan pada skala 1 :500 atau 1 : 1000 pada sela 10 meter (sekiranya perlu)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1.9	Tunjukkan arah aliran air dari hulu ke hilir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1.10	Semua pelan hendaklah dikemukakan dalam bentuk <i>hard copy</i> dan format digital RSO atau CASSINI. (Sekiranya tiada sistem <i>online</i>)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.0	SEMAKAN KEPERLUAN TEKNIKAL			
2.1	Semakan Maklumat Pada Pelan Ukur			
2.1.1	2.1.1 Kolam.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

SENARAI SEMAK PERMOHONAN KEBENARAN MERANCANG**MAKLUMAT AM**

Nama Projek :

Koordinat (pintu masuk utama tapak bina) :
N..... E.....

Keluasan Pemajuan:

Nama Pemaju :

No. Fail :

Nama Perunding :

Bil.	Butiran Semakan	Ada	Tiada	Catatan
2.1.2	Sungai.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.1.3	Paya.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.1.4	Melibatkan pantai.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.1.5	Melibatkan kawasan tanah tinggi (Mengikut keperluan negeri).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.1.6	Kawasan risiko banjir/banjir kilat.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.1.7	Pembangunan sedia ada.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.1.8	Jajaran/sistem perparitan sedia ada.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.2	Semakan Maklumat Pada Pelan Susun Atur.			
2.2.1	Kedudukan <i>final discharge</i> (untuk kawasan pemajuan) ditunjukkan dengan jelas yang bersambung ke sistem saliran terdekat sedia ada.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.2.2	Jajaran dan rizab* sungai/alur /parit ditunjukkan dengan jelas. * Rujuk garis panduan penetapan Rizab Sungai /alur /parit (Tertakluk kepada pewartaan Rizab Sungai /alur /parit negeri masing-masing).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.2.3	Lokasi dan luas kolam takungan sesuai/kawasan lapang digunakan.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.2.4	Jenis kolam takungan dinyatakan. (<i>wet pond/dry pond</i>)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.2.5	Kedudukan bangunan berhadapan sungai (<i>water body</i>) (tertakluk kepada pematuhan garis panduan pembangunan berhadapan sungai yang masih berkuatkuasa). Lebar anjakan hendaklah ditunjukkan dalam pelan dan perlu diserahkan kepada kerajaan untuk tujuan rezab operasi dan penyelenggaraan			
2.2.5.1	Anjakan 5 meter bagi sungai yang kelebarannya < 5 meter.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

SENARAI SEMAK PERMOHONAN KEBENARAN MERANCANG**MAKLUMAT AM**

Nama Projek :

Koordinat (pintu masuk utama tapak bina) :
N..... E.....

Keluasan Pemajuan:

Nama Pemaju :

No. Fail :

Nama Perunding :

Bil.	Butiran Semakan	Ada	Tiada	Catatan
	2.2.5.2 Anjakan 10 meter bagi sungai yang kelebarnya 5 - 10 meter.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	2.2.5.3 Anjakan 20 meter bagi sungai yang kelebarnya 10 - 20 meter.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	2.2.5.4 Anjakan 40 meter bagi sungai yang kelebarnya 20 - 40 meter.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	2.2.5.5 Anjakan 50 meter bagi sungai yang kelebarnya > 40 meter.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.2.6	Kedudukan bangunan berhadapan pantai (tertakluk kepada pematuhan garis panduan pembangunan berhadapan pantai yang masih berkuatkuasa). Lebar anjakan hendaklah ditunjukkan dalam pelan dan perlu diserahkan balik kepada kerajaan untuk tujuan rezab operasi dan penyelenggaraan			
	2.2.6.1 Anjakan 20 meter bagi pantai yang telah ditambah diukur dari struktur penahan (<i>Sea Wall</i>) .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	2.2.6.2 Anjakan 60 meter bagi pantai berpasir diukur dari garisan air pasang perbani (MHWS) hala ke darat.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	2.2.6.3 Anjakan 400 meter bagi pantai berlumpur diukur dari pinggir laut (<i>Seaward Edge</i>) paya /hutan bakau. Sebarang pembangunan tidak dibenarkan di kawasan paya bakau yang telah diwartakan sebagai simpanan hutan kekal di bawah Akta Perhutanan Negara 1984.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.3	Semakan Maklumat Pada Cadangan Jajaran Sistem Saliran Utama (<i>Drainage Layout</i>)			
	2.3.1 Skala 1:500	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	2.3.2 Tandatangan oleh Perunding dan Pemaju	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

SENARAI SEMAK PERMOHONAN KEBENARAN MERANCANG**MAKLUMAT AM**

Nama Projek :

Koordinat (pintu masuk utama tapak bina) :
N..... E.....

Keluasan Pemajuan:

Nama Pemaju :

No. Fail :

Nama Perunding :

Bil.	Butiran Semakan	Ada	Tiada	Catatan
2.3.3	Jajaran dan keluasan sistem saliran/kolam/OSD mengikut perkiraan hidraulik dan rekabentuk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.3.4	Jajaran, lokasi dan keluasan sistem saliran/kolam/OSD selaras dengan cadangan pelan susunatur (KM)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.4	Maklumat Saliran Sebelum Pembangunan			
2.4.1	Rekod banjir terdahulu.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.4.2	Paras air banjir tertinggi.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.4.3	Maklumat pasang surut air laut (sekiranya perlu).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.4.4	Isu pencemaran air (sekiranya ada).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.5	Semakan Pada Kiraan Awalan Hidrologi dan Hidraulik.			
2.5.1	Pelan lokasi kawasan pembangunan dalam pelan ukur topografi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.5.2	Pelan kawasan tadahan ditanda dalam pelan ukur topografi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.5.3	Keluasan kawasan pembangunan (<i>Pervious and Impervious</i>) dan <i>Runoff Coefficient, C</i> hendaklah ditunjuk dan dicatatkan di atas pelan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.5.4	Menentukan <i>Time of Concentration (Tc)</i> dan hendaklah ditunjuk dan dicatatkan di atas pelan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.5.5	Aliran puncak <i>Q-Post 100 ARI</i> , dan hendaklah ditunjuk dan dicatatkan di atas pelan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.5.6	<i>Keperluan Kawalan Kuantiti Air larian</i> $Q_{post} \leq Q_{pre}$ dan hendaklah ditunjuk dan dicatatkan di atas pelan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

SENARAI SEMAK PERMOHONAN KEBENARAN MERANCANG**MAKLUMAT AM**

Nama Projek :

Koordinat (pintu masuk utama tapak bina) :
N..... E.....

Keluasan Pemajuan:

Nama Pemaju :

No. Fail :

Nama Perunding :

Bil.	Butiran Semakan	Ada	Tiada	Catatan
2.5.7	Keperluan Sistem Kawalan Kuantiti Air Larian dan hendaklah ditunjuk dan dicatatkan di atas pelan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.5.7.1	< 0.1 hektar : individual <i>On Site Detention</i> (Rujuk bab 5 MSMA 2 nd Ed.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.5.7.2	0.1 - 5 hektar : community <i>On Site Detention</i> Rujuk bab 7 MSMA 2 nd Ed.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.5.7.3	5 – 10 hektar : <i>Dry pond</i> (Rujuk bab 7 MSMA 2 nd Ed.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.5.7.4	>10 hektar : <i>Wet Pond</i> (Rujuk bab 7 MSMA 2 nd Ed.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.5.8	Penandaan lokasi <i>OSD, Dry pond, Wet pond</i> , dan hendaklah ditunjuk dan dicatatkan di atas pelan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.5.9	Cadangan muka keratan rentas parit utama lengkap dengan Q ₅ dan Q ₁₀₀ dan kelebaran rizab parit hendaklah ditunjuk dan dicatatkan di atas pelan.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.6	Pewartaan Rezab Untuk Operasi dan Penyelenggaraan			
2.6.1	Surat <i>undertaking</i> daripada pemaju untuk diserahkan tanah rezab kolam takungan menggunakan borang 12A beserta As Built Plan kepada Kerajaan Negeri/PBT bagi tujuan pewartaan.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.6.2	Surat <i>undertaking</i> daripada pemaju untuk diserahkan tanah rezab sungai/pantai menggunakan borang 12A kepada Kerajaan Negeri/JPS negeri bagi tujuan pewartaan rezab sungai/pantai	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.7	Tempoh Sah Laku			
	Tempoh sah laku kelulusan kebenaran merancang adalah selama dua (2) tahun sahaja dicatatkan di dalam pelan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.8	Untuk kegunaan pejabat			
	Permohonan ini telah disemak dengan Lembaran Topo (<i>Topo sheet</i>) untuk memastikan alur sungai semulajadi di ditutup dilencong atau dikambus.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

SENARAI SEMAK PERMOHONAN KEBENARAN MERANCANG

MAKLUMAT AM

Nama Projek :

Koordinat (pintu masuk utama tapak bina) :
N..... E.....

Keluasan Pemajuan:

Nama Pemaju :

No. Fail :

Nama Perunding: :

Bil.	Butiran Semakan	Ada	Tiada	Catatan
------	-----------------	-----	-------	---------

Keperluan tambahan (mengikut keperluan di tapak)

Ulasan (untuk tindakan jabatan)

Peringatan : Ulasan dan pemohonan ini sah laku selama dua (2) tahun dari tarikh semakan ini

Disediakan oleh Perunding:

Nama :

Tandatangan :

Cop :

Tarikh :

Disemak oleh JPS:

Nama :

Tandatangan :

Cop :

Tarikh :