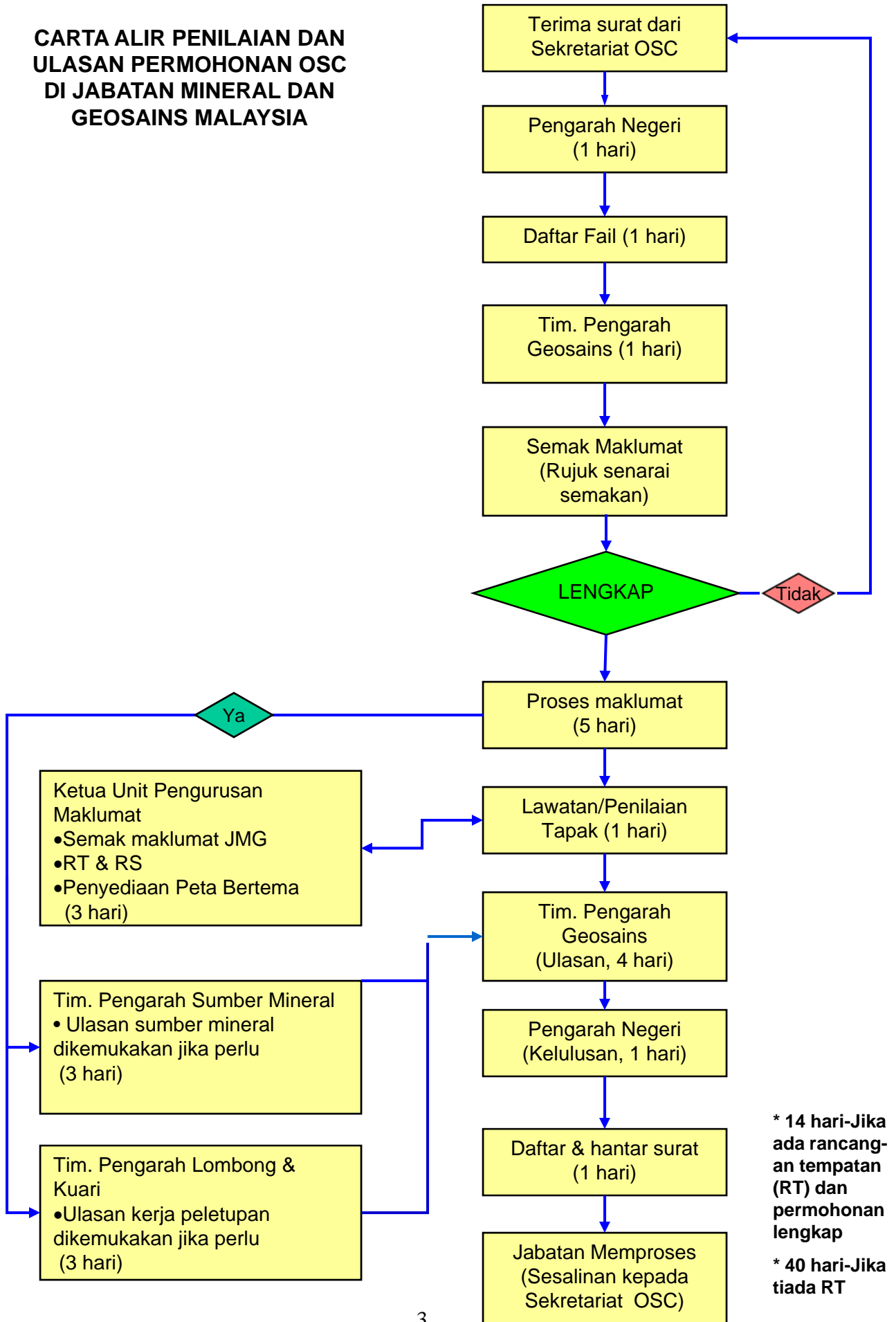


## **MAKLUMAT TAMBAHAN**

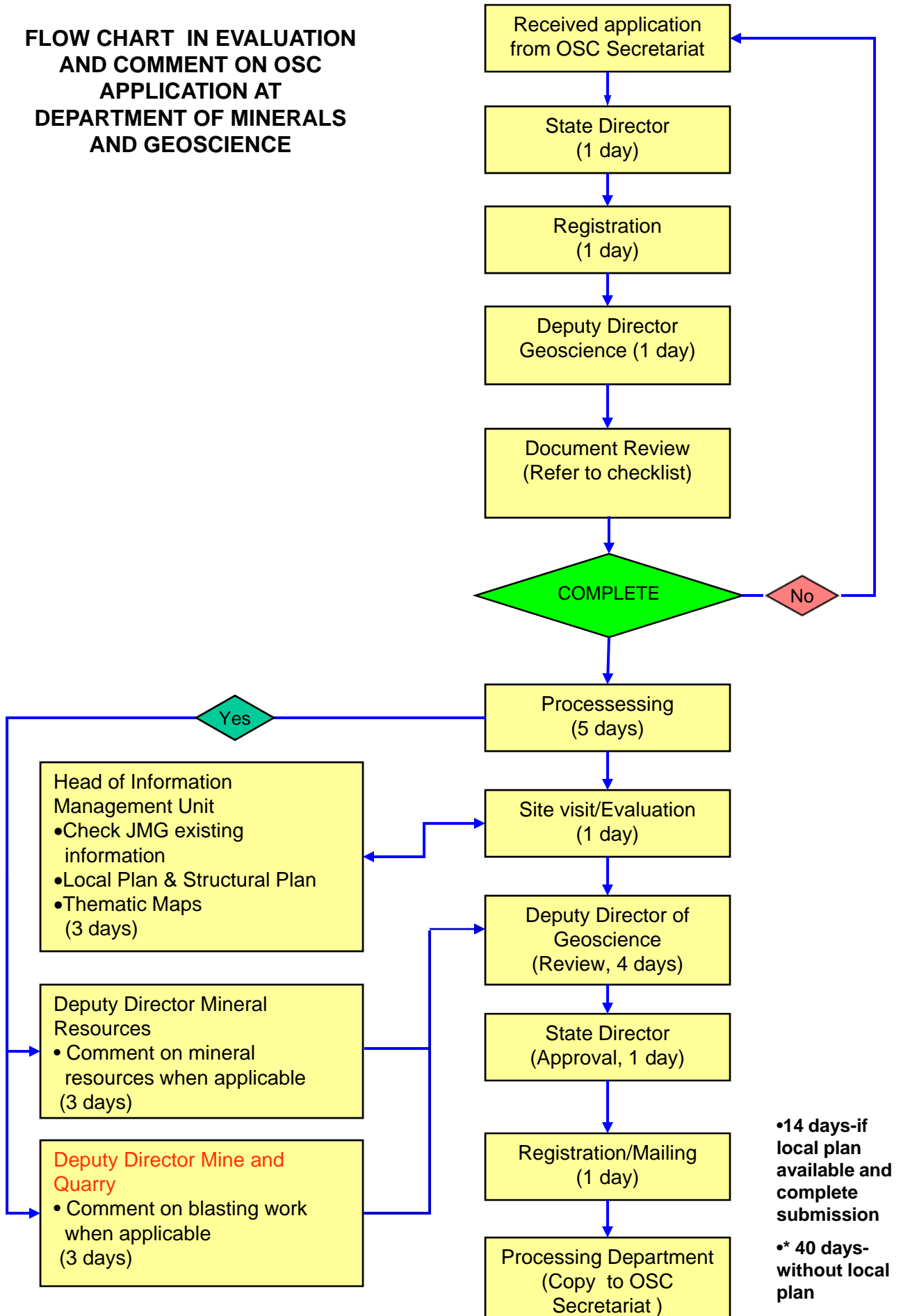
- **Semua pembangunan perlu dirujuk di JMG melainkan pembangunan di kawasan tidak sensitif geologi dan kawasan mendatar (kelas 1)**
- **Projek pembangunan hendaklah mematuhi Garis Panduan Pembangunan Di Kawasan Bukit Dan Tanah Tinggi, KPKT, 2009**

**CARTA ALIR PENILAIAN DAN  
ULASAN PERMOHONAN OSC  
DI JABATAN MINERAL DAN  
GEOSAINS MALAYSIA**



\* 14 hari-Jika ada rancangan tempatan (RT) dan permohonan lengkap  
\* 40 hari-Jika tiada RT

**FLOW CHART IN EVALUATION AND COMMENT ON OSC APPLICATION AT DEPARTMENT OF MINERALS AND GEOSCIENCE**



**Lampiran 1**

**JABATAN MINERAL DAN GEOSAINS MALAYSIA  
SENARAI SEMAK DOKUMEN PERIHAL PEMBANGUNAN TANAH  
124A, KTN**

BIL	JENIS DAN BILANGAN DOKUMEN YANG DISEMAK OLEH OSC	ADA/TIADA	CATATAN
Bil	Dokumen	Bilangan Dokumen	
i	Laporan Cadangan Pemajuan Yang Mengandungi: 1. Pelan Susunatur berskala 1:1000 mengandungi garis kontur 2. Pelan Kunci dan Pelan Lokasi 3. Pelan Survei Butiran Aras Laras Tapak Dengan Salinan Digital 4. Perihal Geologi Tapak berserta Peta Geologi	1  1  1  1	
ii	Laporan Pemetaan Geologi Terain Oleh <b>Ahli Geologi yang berdaftar dengan Lembaga Ahli Geologi</b> Bagi Kawasan Lereng Bukit Berkecerunan 15 <sup>o</sup> dan Keatas	1	
iii	Laporan Siasatan Tapak Yang Disediakan Oleh Kontraktor Yang Berlesen	1	
iv	Laporan Penilaian Geologi Berhampiran Kawasan Bukit Batu Kapur	1	

**Lampiran 1(i)**

**JABATAN MINERAL DAN GEOSAINS MALAYSIA  
SENARAI SEMAK DOKUMEN PERIHAL PEMBANGUNAN TANAH  
204D, KTN**

BIL	JENIS DAN BILANGAN DOKUMEN YANG DISEMAK OLEH OSC	ADA/TIADA	CATATAN
Bil	Dokumen	Bilangan Dokumen	
i	Laporan Cadangan Pemajuan Yang Mengandungi: 1. Pelan Susunatur 2. Pelan Kunci dan Pelan Lokasi 3. Pelan Survei Butiran Aras Laras Tapak Dengan Salinan Digital 4. Perihal Geologi Tapak berserta Peta Geologi	1 1 1 1	
ii	Laporan Pemetaan Geologi Terain Oleh <b>Ahli Geologi yang berdaftar dengan Lembaga Ahli Geologi</b> Bagi Kawasan Lereng Bukit Berkecerunan 15 <sup>0</sup> dan Keatas	1	
iii	Laporan Siasatan Tapak Yang Disediakan Oleh Kontraktor Yang Berkesan	1	
iv	Laporan Penilaian Geologi Berhampiran Kawasan Bukit Batu Kapur	1	

**Lampiran 2**

**JABATAN MINERAL DAN GEOSAINS MALAYSIA  
SENARAI SEMAK DOKUMEN PERMOHONAN KEBENARAN MERANCANG**

<b>BIL</b>	<b>JENIS DAN BILANGAN DOKUMEN YANG DISEMAK OLEH OSC</b>		<b>ADA/TIADA</b>	<b>CATATAN</b>
	<b>Bil</b>	<b>Dokumen</b>	<b>Bilangan Dokumen</b>	
	i	Laporan Cadangan Pemajuan Yang Mengandungi: 1. Pelan Susunatur 2. Pelan Kunci dan Pelan Lokasi 3. Pelan Survei Butiran Aras Laras Tapak Dengan Salinan Digital 4. Perihal Geologi Tapak berserta Peta Geologi	1 1 1 1	
	ii	Laporan Pemetaan Geologi Terrain Oleh <b>Ahli Geologi yang berdaftar dengan Lembaga Ahli Geologi</b> Bagi Kawasan Lereng Bukit Berkecerunan 15 <sup>o</sup> dan Keatas	1	
	iii	Laporan Siasatan Tapak Yang Disediakan Oleh Kontraktor Berlesen	1	
	iv	Laporan Penilaian Geologi Berhampiran Kawasan Bukit Batu Kapur	1	

**Lampiran 4**

**JABATAN MINERAL DAN GEOSAINS MALAYSIA  
SENARAI SEMAK DOKUMEN PERMOHONAN PELAN KERJA TANAH**

<b>BIL</b>	<b>JENIS DAN BILANGAN DOKUMEN YANG DISEMAK OLEH OSC</b>		<b>ADA/TIADA</b>	<b>CATATAN</b>
	<b>Bil</b>	<b>Dokumen</b>	<b>Bilangan Dokumen</b>	
	i	Pelan Kerja Tanah Yang Ditindih Dengan Pelan Susunatur	1	
	ii	Pelan Keratan Rentas Cerun Potongan Dan Tambakan	1	
	iii	Laporan Geoteknikal bagi Pembangunan Kawasan Sensitif Geologi Dan Lereng Bukit yang Berkelas III dan Iv	1	
	iv	Laporan Kaedah Peletupan Secara Terkawal Yang Disediakan Oleh Jurutera Perlombongan Profesional mengikut Garis Panduan Kerja-kerja Perletupan Pembangunan JMG 2010 Sekiranya Melibatkan Kerja Peletupan Batuan	1	

**JABATAN MINERAL DAN GEOSAINS MALAYSIA**  
**SENARAI SEMAK TERPERINCI PERIHAL PEMBANGUNAN TANAH (124A, KTN)**

BIL	ERKARA-PERKARA YANG DISEMAK SELARA/ADA/TIADA	KEPERLUAN JABATAN/AGENSI	CATATAN
1	Laporan Cadangan Pemajuan yang mengandungi :		Membuat penilaian kesesuaian perancangan pembangunan secara menyeluruh.
	i. Pelan Susunatur		Bagi mengesahkan pelan susunatur selaras dengan Garis Panduan Pembangunan Di Kawasan Tanah Tinggi Kementerian Sumber Asli Dan Alam Sekitar dan dasar yang dikeluarkan oleh negeri berkaitan. Semakan cadangan pemajuan turut mengambilkira zon penampakan
	ii. Pelan Kunci dan Pelan Lokasi		Untuk lawatan tapak sekiranya perlu bagi mendapatkan maklumat tambahan
	iii. Pelan Survei Butiran Aras Laras tapak dengan salinan digital		Untuk menentusahkan kecuraman dan bentuk rupa bumi serta corak saliran kawasan di pohon berdasarkan garis kontur aras laras tapak
	iv. Perihal geologi tapak berserta Peta Geologi		Untuk menentusahkan maklumat geologi tapak bagi kesesuaian pembangunan dan kekangan geologi
2	Laporan Pemetaan Geologi Terain oleh Ahli Geologi yang berdaftar dengan Lembaga Ahli Geologi bagi kawasan lereng bukit berkecerunan 15° dan ke atas		Projek pembangunan mematuhi Garis Panduan Pembangunan Di Kawasan Bukit Dan Tanah Tinggi, JPBD, 2009
	i. Analisa Kecuraman Cerun berasaskan Pelan Survei Butiran Aras Laras	Ada	Pengesahan taburan dan peratusan kelas I, II, III dan IV
	ii. Pelan Poligon pemetaan geologi terain	Ada	
	iii. Pelan Kesesuaian Pembinaan menunjukkan peratusan keluasan setiap kelas I, II, III & IV	Ada	
	iv. Pelan Kesesuaian Pembinaan yang ditindih dengan Pelan Susunatur dengan salinan digital	Ada	
	v. Pelan Geologi Tapak	Ada	
3	Laporan Siasatan Tapak yang disediakan oleh kontraktor berlesen yang mengandungi perkara berikut:		Menentu kesesuaian tapak yang dipohon berdasarkan input-input geologi.
	i. Lokasi lubang gerudi yang ditandakan di atas pelan survei butiran aras laras		Untuk menentusahkan keadaan morfologi permukaan dan jenis bahan tanah serta batuan yang terdapat dikawasan tapak projek Semakan paras dan pengaruh air tanah terhadap kestabilan tapak Untuk menentukan kesesuaian dan kekuatan fizikal bahan tanah dan batuan dasar dan kesesuaian sebagai bahan tambakan Untuk menentusahkan keadaan profil sub-permukaan dan jenis bahan tanah dan batuan yang terdapat dikawasan tapak projek
	ii. Paras air tanah		
	iii. Keputusan ujian insitu dan makmal		
	iv. Log lubang gerudi dan keratan rentas		
4	Laporan Penilaian Geologi Berhampiran Kawasan Bukit Batu Kapur		Pengesahan zon selamat mengikut Garis Panduan Pembangunan Di Sekitar Bukit Batu Kapur Jabatan Mineral Dan Geosains Malaysia, 2003
	i. Pelan zon selamat tapak permohonan mengikut Garis Panduan Pembangunan Di Sekitar Bukit Batu Kapur Jabatan Mineral Dan Geosains Malaysia, 2003		Bagi menentusahkan zon penampakan yang sesuai dan selamat untuk kawasan pembangunan yang dipohon



**JABATAN MINERAL DAN GEOSAINS MALAYSIA**  
**SENARAI SEMAK TERPERINCI PERIHAL PEMBANGUNAN TANAH (204D, KTN)**

BIL	PERKARA-PERKARA YANG DISEMAK SELARAS KEPERLUAN JABATAN/AGENSI	ADA/TIADA	CATATAN
1	Laporan Cadangan Pemajuan yang mengandungi :		Membuat penilaian kesesuaian perancangan pembangunan secara menyeluruh.
	i. Pelan Susunatur  ii. Pelan Kunci dan Pelan Lokasi  iii. Pelan Survei Butiran Aras Laras tapak dengan salinan digital  iv. Perihal geologi tapak berserta Peta Geologi		Bagi mengesahkan pelan susunatur selaras dengan Garis Panduan Pembangunan Di Kawasan Tanah Tinggi Kementerian Sumber Asli Dan Alam Sekitar dan dasar yang dikeluarkan oleh negeri berkaitan. Semakan cadangan pemajuan turut mengambilkira zon penampakan  Untuk lawatan tapak sekiranya perlu bagi mendapatkan maklumat tambahan  Untuk menentusahkan kecuraman dan bentuk rupa bumi serta corak saliran kawasan di pohon berdasarkan garis kontur aras laras tapak  Untuk menentusahkan maklumat geologi tapak bagi kesesuaian pembangunan dan kekangan geologi
2	Laporan Pemetaan Geologi Terain oleh Ahli Geologi yang berdaftar dengan Lembaga Ahli Geologi bagi kawasan lereng bukit berkecerunan 15° dan ke atas		Projek pembangunan mematuhi Garis Panduan Pembangunan Di Kawasan Bukit Dan Tanah Tinggi, JPBD, 2009
	i. Analisa Kecuraman Cerun berasaskan Pelan Survei Butiran Aras Laras ii. Pelan Poligon pemetaan geologi terain iii. Pelan Kesesuaian Pembinaan menunjukkan peratusan keluasan setiap kelas I, II, III & IV iv. Pelan Kesesuaian Pembinaan yang ditindih dengan Pelan Susunatur dengan salinan digital v. Pelan Geologi Tapak	Ada Ada Ada Ada	Pengesahan taburan dan peratusan kelas I, II, III dan IV  Pengesahan pelan susunatur selaras dengan Garis Panduan Pembangunan Di Kawasan Tanah Tinggi Kementerian Sumber Asli Dan Alam Sekitar dan dasar negeri Pengesahan maklumat geologi tapak untuk semakan analisis kestabilan cerun
3	Laporan Siasatan Tapak yang disediakan oleh kontraktor berlesen yang mengandungi perkara berikut:		Menentu kesesuaian tapak yang dipohon berdasarkan input-input geologi.
	i. Lokasi lubang gerudi yang ditandakan di atas pelan survei butiran aras laras ii. Paras air tanah iii. Keputusan ujian insitu dan makmal iv. Log lubang gerudi dan keratan rentas		Untuk menentusahkan keadaan morfologi permukaan dan jenis bahan tanah serta batuan yang terdapat dikawasan tapak projek Semakan paras dan pengaruh air tanah terhadap kestabilan tapak Untuk menentukan kesesuaian dan kekuatan fizikal bahan tanah dan batuan dasar dan kesesuaian sebagai bahan tambakan Untuk menentusahkan keadaan profil sub-permukaan dan jenis bahan tanah dan batuan yang terdapat dikawasan tapak projek
4	Laporan Penilaian Geologi Berhampiran Kawasan Bukit Batu Kapur		Pengesahan zon selamat mengikut Garis Panduan Pembangunan Di Sekitar Bukit Batu Kapur Jabatan Mineral Dan Geosains Malaysia, 2003
	i. Pelan zon selamat tapak permohonan mengikut Garis Panduan Pembangunan Di Sekitar Bukit Batu Kapur Jabatan Mineral Dan Geosains Malaysia, 2003		Bagi menentusahkan zon penampakan yang sesuai dan selamat untuk kawasan pembangunan yang dipohon

**JABATAN MINERAL DAN GEOSAINS MALAYSIA**  
**SENARAI SEMAK TERPERINCI PERMOHONAN KEBENARAN MERANCANG**

BIL	PERKARA-PERKARA YANG DISEMAK SELARAS KEPERLUAN JABATAN/AGENSI	ADA/TIADA	CATATAN
1	Laporan Cadangan Pemajuan yang mengandungi :		Membuat penilaian kesesuaian perancangan pembangunan secara menyeluruh.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>i. Pelan Susunatur</li> <li>ii. Pelan Kunci dan Pelan Lokasi</li> <li>iii. Pelan Survei Butiran Aras Laras tapak dengan salinan digital</li> <li>iv. Perihal geologi tapak berserta Peta Geologi</li> </ul>		<p>Bagi mengesahkan pelan susunatur selaras dengan Garis Panduan Pembangunan Di Kawasan Tanah Tinggi Kementerian Untuk lawatan tapak sekiranya perlu bagi mendapatkan maklumat tambahan</p> <p>Untuk menentusahkan kecuraman dan bentuk rupa bumi serta corak saliran kawasan di pohon berdasarkan garis kontur aras laras tapak</p> <p>Untuk menentusahkan maklumat geologi tapak bagi kesesuaian pembangunan dan kekangan geologi</p>
2	Laporan Pemetaan Geologi Terain oleh Ahli Geologi yang berdaftar dengan Lembaga Ahli Geologi bagi kawasan lereng bukit berkecerunan 15° dan ke atas		Projek pembangunan mematuhi Garis Panduan Pembangunan Di Kawasan Bukit Dan Tanah Tinggi, JPBD, 2009
	<ul style="list-style-type: none"> <li>i. Analisa Kecuraman Cerun berasaskan Pelan Survei</li> <li>ii. Pelan Poligon pemetaan geologi terain</li> <li>iii. Pelan Kesesuaian Pembinaan menunjukkan peratusan keluasan setiap kelas I, II, III &amp; IV</li> <li>iv. Pelan Kesesuaian Pembinaan yang ditindih dengan Pelan Susunatur dengan salinan digital</li> <li>v. Pelan Geologi Tapak</li> </ul>		<p>Pengesahan taburan dan peratusan kelas I, II, III dan IV</p> <p>Pengesahan taburan dan peratusan kelas I, II, III dan IV</p> <p>Pengesahan taburan dan peratusan kelas I, II, III dan IV</p> <p>Pengesahan pelan susunatur selaras dengan Garis Panduan Pembangunan Di Kawasan Tanah Tinggi Kementerian Sumber</p> <p>Pengesahan maklumat geologi tapak untuk semakan analisis kestabilan cerun</p>
3	Laporan Siasatan Tapak yang disediakan oleh kontraktor berlesen yang mengandungi perkara berikut:		Menentu kesesuaian tapak yang dipohon berdasarkan input-input geologi.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>i. Lokasi lubang gerudi yang ditandakan di atas pelan survei butiran aras laras</li> <li>ii. Paras air tanah</li> <li>iii. Keputusan ujian insitu dan makmal</li> <li>iv. Log lubang gerudi dan keratan rentas</li> </ul>		<p>Untuk menentusahkan keadaan morfologi permukaan dan jenis bahan tanah serta batuan yang terdapat dikawasan tapak projek</p> <p>Semakan paras dan pengaruh air tanah terhadap kestabilan tapak</p> <p>Untuk menentukan kesesuaian dan kekuatan fizikal bahan tanah dan batuan dasar dan kesesuaian sebagai bahan tambakan</p> <p>Untuk menentusahkan keadaan profil sub-permukaan dan jenis bahan tanah dan batuan yang terdapat dikawasan tapak projek</p>
4	Laporan Penilaian Geologi Berhampiran Kawasan Bukit Batu Kapur		Pengesahan zon selamat mengikut Garis Panduan Pembangunan Di Sekitar Bukit Batu Kapur Jabatan Mineral
	<ul style="list-style-type: none"> <li>i. Pelan zon selamat tapak permohonan mengikut Garis Panduan Pembangunan Di Sekitar Bukit Batu Kapur Jabatan Mineral Dan Geosains Malaysia, 2003</li> </ul>		Bagi menentusahkan zon penampakan yang sesuai dan selamat untuk kawasan pembangunan yang dipohon
5	Penilaian dan ulasan potensi sumber mineral yang terletak di dalam atau sekitaran kawasan tapak permohonan diluar kawasan Rancangan Tempatan (RT)		Menentusah dan memberi ulasan mengenai status sebarang longgokan sumber yang berpotensi yang berkemungkinan boleh dimajukan bagi mengelakkan pemajiran sumber. Maklumat ini akan dibekalkan oleh JMG sebagai maklumat dalaman daripada Unit Sumber Mineral.
6	Penilaian dan ulasan mengenai sebarang aktiviti perlombongan dan pengkuarian yang terletak di sekitaran tapak permohonan di luar Kawasan Tempatan (RT)		Menentusah dan memberi ulasan mengenai adanya sebarang aktiviti perlombongan atau pengkuarian di sekitar kawasan tapak permohonan. Maklumat ini akan dibekalkan oleh JMG sebagai maklumat dalaman daripada Unit Pembangunan Lombong dan Kuari

**JABATAN MINERAL DAN GEOSAINS MALAYSIA**  
**SENARAI SEMAK TERPERINCI PERMOHONAN PELAN KERJA TANAH**

BIL	PERKARA-PERKARA YANG DISEMAK KEPERLUAN JABATAN/AGENSI	ADA/TIADA	CATATAN
<b>A.</b>	<b>Pelan Kerja Tanah</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>i. Pelan Kerja Tanah yang ditindih dengan Pelan Susunatur</li> <li>ii. Pelan keratan rentas cerun potongan dan tambakan</li> <li>iii. Laporan Geoteknikal bagi pembangunan kawasan sensitif geologi dan lereng bukit yang berkelas III dan IV</li> <li>iv. Laporan Kaedah Peletupan Batuan secara terkawal yang disediakan oleh Jurutera Perlombongan Profesional mengikut Garis Panduan Kerja-Kerja Perletupan Pembangunan <b>JMG 2010</b> sekiranya melibatkan kerja peletupan batuan</li> </ul>		<p>Semakan pengaruh faktor-faktor geologi bagi kestabilan cerun tanah, batuan dan tambakan</p> <p>Semakan keperluan dan kaedah ekskavasi batuan secara pemecahan mekanikal, penggunaan bahan kimia atau</p> <p>Semakan tapak cadangan projek mengikut spesifikasi kejuruteraan dengan mengambil kira input geologi</p> <p>Pengesahan rekabentuk kaedah peletupan batuan yang selamat mengikut had gegaran, habuk dan bunyi bising yang dibenarkan</p>
<b>B.</b>	<b>Pelan Jalan dan Parit</b>		Tidak berkaitan
<b>C.</b>	<b>Pelan Infrastruktur</b>		Tidak berkaitan