



Jabatan Kerja Raya Malaysia

JKR Competency Standards
bagi
Pensijilan Rekabentuk
Perbandaran Lestari

ISI KANDUNGAN			
Level 2	1.0 Penyediaan Rekabentuk Perbandaraan Lestari dalam projek pembangunan		
	ELEMENT 1.1:	Adaptasi dan implementasi konsep ke dalam rekabentuk	3
	ELEMENT 1.2:	Aplikasi konsep/prinsip/komponen/elemen rekabentuk bandar (urban design) ke dalam rekabentuk	3
Level 3	2.0 Perancangan Rekabentuk Perbandaraan Lestari dalam projek pembangunan		
	ELEMENT 2.1:	Strategi dan implementasi ke dalam rekabentuk	4
	ELEMENT 2.2:	Aplikasi teknik dan kaedah rekabentuk perbandaran	4
Level 4	3.0 Pelaksanaan Rekabentuk Perbandaraan Lestari dalam projek pembangunan		
	ELEMENT 3.1:	Menterjemah teori dan prinsip rekabentuk perbandaran secara praktikal ke dalam pelaksanaan projek-projek pembangunan	5-6
	ELEMENT 3.2:	Mengatur strategi dalam pembangunan <i>Urban Design Framework</i>	5-6

LEVEL:	2
FINAL OUTPUT:	PENGHASILAN REKABENTUK PERBANDARAAN LESTARI BAGI PROJEK-PROJEK PEMBANGUNAN
ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1.0 Penyediaan Rekabentuk Perbandaraan Lestari dalam projek pembangunan 1.1 Adaptasi dan implementasi konsep ke dalam rekabentuk	1.1.1 Menyediakan rekabentuk konsep komprehensif dengan mengadaptasi konsep dan prinsip-prinsip asas rekabentuk bandar ke dalam rekabentuk skematik atau <i>conceptual</i> pelan induk 1.1.2 Melaksanakan aktiviti perancangan tapak dan pembahagian zon dengan berpandukan kepada prinsip-prinsip asas rekabentuk bandar dan perancangan bandar. 1.1.3 Menghasilkan pelan susun atur (2D) yang <i>responsive</i> kepada keperluan dan kehendak tapak. 1.1.4 Menggubah susun atur blok-blok bangunan (3D) yang praktikal dengan mengambilkira keperluan dan keutamaan rekabentuk bandar.
1.0 Penyediaan Rekabentuk Perbandaraan Lestari dalam projek pembangunan 1.2 Aplikasi konsep/ prinsip/ komponen/ elemen ke dalam rekabentuk)	1.2.1 Pembangunan pelan induk dengan mengaplikasi konsep/ prinsip/ komponen/ elemen rekabentuk bandar (<i>urban design</i>) ke dalam rekabentuk 1.2.2 Aplikasi pelbagai konsep, prinsip, komponen dan elemen asas rekabentuk perbandaran (<i>urban design</i>) di dalam pembangunan pelan induk seperti: <i>a) Spatial Theory</i> <i>b) Principles and Elements of Urban Design</i> <i>c) Dimension in Urban Design</i> <i>d) Responsive Environment</i>
SKILL/KNOWLEDGE PARAMETER	
1) Memberikan definisi konsep/prinsip/teori (<i>definition</i>) 2) Menyenaraikan kriteria/komponen/ elemen (<i>list out</i>) 3) Mengkategorikan/mengasingkan mengikut kelompok (<i>categorizing / grouping</i>) 4) Menyatakan hubungan kait antara komponen/ elemen (<i>relationship</i>)	
EVIDENCE REQUIREMENT	
Underpinning knowledge	
Supporting evidence may take the form of:	
JKR Evidence	

LEVEL:	3
FINAL OUTPUT:	PENGHASILAN REKABENTUK PERBANDARAAN LESTARI BAGI PROJEK-PROJEK PEMBANGUNAN
ELEMENTS	PERFORMANCE CRITERIA
<p>2.0 Perancangan Rekabentuk Perbandaraan Lestari dalam projek pembangunan</p> <p>2.1 Strategi dan implementasi ke dalam rekabentuk</p>	<p>2.1.1 Mengatur dan merancang strategi rekabentuk dan perancangan dalam aspek rekabentuk perbandaran (<i>urban design and planning strategies</i>)</p> <p>2.1.2 Mengimplementasi strategi rekabentuk di dalam pelaksanaan projek-projek seperti:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Perancangan dan pembahagian zon b) Susunatur bangunan serta konteks persekitaran (<i>plan - 2d</i>) c) Susunatur bangunan serta konteks persekitaran (<i>block massing - 3d</i>) d) Rekabentuk elemen dan komponen rekabentuk perbandaran (<i>urban design</i>) yang responsif dengan konteks persekitaran e) Rekabentuk yang praktikal dan efektif
<p>2.0 Perancangan Rekabentuk Perbandaraan Lestari dalam projek pembangunan</p> <p>2.2 Aplikasi teknik dan kaedah rekabentuk perbandaran</p>	<p>2.2.1 Mengaplikasi pelbagai teknik, komponen dan kaedah rekabentuk perbandaran (<i>urban design</i>) serta impak positif atau negatif teknik/kaedah tersebut di dalam pelaksanaan projek-projek pembangunan seperti:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) <i>Site and Design Strategy (SWOT Analysis)</i> b) <i>Methods of Urban Design</i> c) <i>Urban Form</i> d) <i>Sustainable Urban Dynamic</i> e) <i>Cost Implication (design and cost effectiveness)</i> f) <i>Social Implication</i> g) <i>Maturity in design</i> <p>2.2.2 Menilai impak positif dan negatif teknik/kaedah yang diaplikasi di dalam pelaksanaan projek-projek pembangunan.</p>
SKILL/KNOWLEDGE PARAMETER	
<ul style="list-style-type: none"> 1) Membuat analisa (<i>analyse</i>) 2) Melihat/menilai <i>Pros-Cons</i> dalam sesuatu perkara (<i>design strategy, decision making, cost & social implication</i>) 3) Menilai/melihat <i>Advantage-Disadvantage</i> sesuatu perkara (<i>design strategy, decision making, cost & social implication</i>) 4) Membuat kesimpulan/rumusan berdasarkan fakta sedia ada atau berdasarkan sintesis yang dijalankan (<i>making an inference & drawing a conclusion</i>) 	
EVIDENCE REQUIREMENT	
Underpinning knowledge	
Supporting evidence may take the form of:	
JKR Evidence	

LEVEL:	4
FINAL OUTPUT:	PENGHASILAN REKABENTUK PERBANDARAAN LESTARI BAGI PROJEK-PROJEK PEMBANGUNAN
ELEMENTS	PERFORMANCE CRITERIA
<p>3.0 Pelaksanaan Rekabentuk Perbandaraan Lestari dalam projek pembangunan</p> <p>3.1 Menterjemah teori dan prinsip rekabentuk perbandaran secara praktikal ke dalam pelaksanaan projek-projek pembangunan</p>	<p>3.1.1 Menterjemah teori dan prinsip rekabentuk perbandaran secara praktikal ke dalam pelaksanaan projek-projek pembangunan yang merangkumi, bagaimana:</p> <ul style="list-style-type: none"> i. Data dan hasil dapatan daripada aktiviti <i>Site Appraisal</i>, <i>Site Study</i> dan <i>Site Inventory</i> diterjemahkan ke dalam perancangan dan penyediaan projek rekabentuk. ii. Konsep, teori serta hasil analisa dan sintesis tapak/rekabentuk yang dilaksanakan dijadikan asas pertimbangan di dalam mencadangkan penyelesaian teknikal yang pratikal dalam perancangan dan penyediaan projek rekabentuk. iii. Hasil kajian impak sosial/tingkahlaku/kajian <i>feasibility</i> dijadikan strategi dan diimplementasi ke dalam perancangan dan penyediaan projek rekabentuk.
<p>3.0 Pelaksanaan Rekabentuk Perbandaraan Lestari dalam projek pembangunan</p> <p>3.2 Mengatur strategi dalam pembangunan <i>Urban Design Framework</i></p>	<p>3.2.1 Mengatur strategi dalam pembangunan <i>Urban Design Framework</i> merangkumi:</p> <ul style="list-style-type: none"> i. Pemahaman yang mendalam berkenaan merangka objektif, konsep, prinsipal dan keperluan penyediaan <i>Urban Design Framework</i> bagi sesebuah pembangunan perbandaran. ii. Kebolehan mencadang dan menyediakan <i>Urban Design Framework</i> atau <i>Urban Design Proposal</i> bagi sesebuah projek pembangunan (cth: perancangan kampus/kompleks kerajaan/kompleks kesihatan/kemudahan sukan/sekolah) dengan menggunakan komponen dan elemen rekabentuk bandar (<i>urban design</i>) yang berkaitan. iii. Kebolehan mencadangkan pendekatan <i>Urban Design Framework</i> yang bersesuaian dan lestari dengan keadaan semasa lokaliti sesuatu tapak serta dapat menilai potensi, peluang dan ancaman yang ada sebelum sebarang pelaksanaan projek pembangunan dimulakan.
<p>Skill/knowledge parameter</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) Membuat sintesis (<i>synthesis</i>) 2) Menimbangtara sesuatu perkara bagi penyelesaian isu-isu teknikal dan memperjelas asas pertimbangan strategi yang dipilih (<i>design strategy, decision making, cost & social implication</i>) 3) Memberi pendapat dan pandangan secara strategik (<i>design strategy, decision making, cost & social implication</i>) 	



- 4) Memberi cadangan alternatif penyelesaian isu teknikal dan memperjelas *Pros-Cons* serta risiko setiap alternatif yang dicadangkan.

EVIDENCE REQUIREMENT

Underpinning knowledge

Supporting evidence may take the form of:

JKR Evidence