



KETUA PENGARAH KERJA RAYA
Jabatan Kerja Raya Malaysia
Ibu Pejabat JKR Malaysia
Tingkat 33, Blok G
No. 6, Jalan Sultan Salahuddin
50480 Kuala Lumpur



Telefon : (03) 2618 8421
Faks : (03) 2618 8799
Laman Web : <https://www.jkr.gov.my/>

Rujukan: JKR-KPKR: 121.010/05 (43)

Tarikh : 23 September 2015

Semua Pengarah Kanan / Pengarah Cawangan Ibu Pejabat JKR

Semua Pengarah Kerja Raya Negeri

Semua Pengarah Kerja Raya Wilayah Persekutuan

Semua Pengarah / Pengurus Pembinaan

Pengarah JKR Unit Khas

Pengarah JKR KESEDAR

Semua Jurutera Daerah

SURAT ARAHAN KPKR BIL. 17/2015

PELAKSANAAN SKIM PENARAFAN BANGUNAN HIJAU DI SEMUA PROJEK JKR DALAM RANCANGAN MALAYSIA KE-11

1.0 TUJUAN

Surat Arahan ini bertujuan untuk memaklumkan mengenai pelaksanaan skim penarafan bangunan hijau di semua projek JKR dalam Rancangan Malaysia Ke-11.

2.0 LATAR BELAKANG

2.1 Rancangan Malaysia Ke-11 telah dibentangkan oleh Y.A.B. Perdana Menteri, Dato' Sri Mohd Najib Bin Tun Haji Abdul Razak di Parlimen pada 21 Mei 2015.

2.2 Di dalam dokumen tersebut, Kerajaan telah menggariskan enam Teras Strategik. Teras Strategik ini bertujuan memenuhi pelbagai keperluan rakyat dan negara secara menyeluruh. Salah satu dari enam teras tersebut ialah Teras ke-4 ~ "Menuju ke arah pertumbuhan hijau bagi meningkatkan kemampanan dan daya tahan".



CERTIFIED TO ISO 9001:2008
CERT. NO.: AR 4091



CERTIFIED TO ISO 14001:2004
CERT. NO.: ER 0281



- 2.3 Pertumbuhan hijau adalah pertumbuhan yang menggunakan sumber secara cekap, bersih dan berdaya tahan. Pembangunan secara konvensional perlu beralih ke arah pertumbuhan hijau bermula pada peringkat perancangan dan seterusnya peringkat pelaksanaan dan penilaian.
- 2.4 Kejayaan pelaksanaan pertumbuhan hijau akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi, mengubah pemikiran dan tingkah laku masyarakat serta mempengaruhi penggubalan dasar kerajaan, strategi pengeluaran dalam industri dan corak penggunaan individu. Ini akan memperbetulkan persepsi terhadap pertumbuhan hijau daripada yang meningkatkan kos kepada pelaburan jangka masa panjang.
- 2.5 Salah satu strategi bagi menentukan aspirasi kerajaan ini tercapai, pelaksanaan Perolehan Hijau Kerajaan (GGP) akan menjadi mandatori kepada semua kementerian dan agensi.
- 2.6 Mesyuarat Jawatan Kuasa Perolehan Hijau Kerajaan (GGP) pada 26 Jun 2015 telah bersetuju supaya penarafan hijau dijadikan alat pengukur pencapaian pelaksanaan GGP bagi perolehan kerja.

3.0 PENARAFAN HIJAU

- 3.1 Terdapat dua (2) jenis penarafan hijau yang boleh digunakan bagi projek-projek kerajaan :

- 3.1.1 pH JKR ~ Penarafan Hijau JKR

- 3.1.2 MyCREST ~ *Malaysian Carbon Reduction & Environmental Sustainability Tool*

3.2 pH JKR

3.2.1 Satu skim penarafan hijau yang telah bangunkan sendiri oleh JKR.

3.2.2 Ia boleh digunakan untuk kedua-dua jenis projek bangunan atau jalan.

3.2.3 pH JKR telah dilancarkan dalam 2 fasa iaitu :

3.2.3.1 Fasa 1 : Mei 2012

~ KB1 - Kategori Bangunan Baru Bukan Kediaman (pejabat)

~ KJ1 - Kategori Jalan Persekutuan Baru

3.2.3.2 Fasa 2 : Februari 2013

~ KB2 - Kategori Bangunan Sedia Ada Bukan Kediaman (pejabat)

~ KJ2 - Kategori Naik Taraf Jalan

3.2.4 Tiada sebarang implikasi kos tambahan bagi bayaran yuran diperlukan :

Bil.	Perkara	Tambahan Kos	
		Sistem Penarafan Lain di Malaysia	pH JKR
1.	Yuran Pendaftaran (Contoh : Bangunan 2001 – 4000 m ²)	RM8,000	Tiada
2.	Yuran Fasilitator	Tidak wajib	Tiada
3.	Kos Elemen Hijau (bergantung kepada tahap penarafan yang ingin dicapai)	5% – 12%	5% – 12%

Rajah 1 : Implikasi kos tambahan pelaksanaan pH JKR

3.3 MyCREST

3.3.1 Satu skim penarafan hijau yang telah menggabungkan pH JKR dan GreenPASS (CIDB).

3.3.2 Ia boleh digunakan untuk semua kategori bangunan.

3.3.3 Penarafan boleh diberikan bagi projek di peringkat reka bentuk, pembinaan atau operasi & penyenggaraan.

3.3.4 Implikasi kos yuran bagi pelaksanaan adalah seperti berikut :

SAIZ BANGUNAN	YURAN PENDAFTARAN			PEMBAHARUAN		
	SISTEM PENARAFAN LAIN DI MALAYSIA	MyCREST	KURANG	SISTEM PENARAFAN LAIN DI MALAYSIA	MyCREST	KURANG
< 2000 m ²	RM 5,000 (2.50/m ²)	RM 2,000 (RM1.00/m ²)	60%	-	-	-
2001 – 4000 m ²	RM 8,000 (2.00/m ²)	RM 4,000 (RM1.00/m ²)	50%	RM 5,000	RM 1,200	76%
4001 – 10,000 m ²	RM 10,000 (1.00/m ²)	RM 5,000 (RM0.50/m ²)	50%	RM 7,000	RM 1,500	78%
10,001 – 30,000 m ²	RM 20,000 (0.67/m ²)	RM 10,000 (RM0.33/m ²)	50%	RM 10,000	RM 3,000	70%
30,001 – 50,000 m ²	RM 32,000 (0.64/m ²)	RM 15,000 (RM0.30/m ²)	53%	RM 12,000	RM 4,500	63%
50,001 – 100,000 m ²	RM 45,000 (0.45/m ²)	RM 20,000 (RM0.20/m ²)	55%	RM 15,000	RM 6,000	60%
>100,000 m ²	Ditentukan mengikut projek			Ditentukan mengikut projek		
Rayuan	RM1000 setiap poin	Tiada		-	-	-

Rajah 2 : Perbandingan Kadar Yuran Pendaftaran MyCREST dengan sistem lain

3.3.5 Namun, kos elemen hijau masih perlu kos tambahan. Bergantung kepada tahap penarafan yang ingin dicapai.

Bil.	Perkara	Tambahan Kos	
		Sistem Penarafan Lain di Malaysia	MyCREST
1.	Yuran Pendaftaran (Contoh : Bangunan 2001 – 4000 m ²)	RM8,000	RM4,000 (kurang 50%)
2.	Yuran Fasilitator	Tidak wajib	Tidak wajib
3.	Kos Elemen Hijau (bergantung kepada tahap penarafan yang ingin dicapai)	5% – 12%	5% – 12%

Rajah 3 : Implikasi kos tambahan pelaksanaan MyCREST

4.0 ASAS PELAKSANAAN

- 4.1 MyCREST dilaksanakan ke atas projek berskala besar kerana ia membawa pulangan yang lebih menguntungkan.

CONTOH

- Perbandingan kadar pelaburan di antara 2 projek tanpa sebarang elemen hijau:

✓ Projek RM20 juta vs Projek RM50 juta;

- Bagi mendapatkan tahap penarafan yang sama, katalah 2 bintang,

✓ Projek RM20 juta + 5%* pelaburan = RM21 juta kos keseluruhan

✓ Projek RM50 juta + 5%* pelaburan = RM52.5 juta kos keseluruhan

*(Lazimnya akan terdapat pertambahan kos sebanyak 5% bagi penarafan 2 bintang)

- 4.2 Perbandingan kos pentadbiran MyCREST dengan yuran yang dikenakan oleh sistem penarafan lain di Malaysia juga menunjukkan pelaksanaan di projek berskala besar adalah lebih menguntungkan.

SAIZ BANGUNAN	YURAN PENDAFTARAN		MyCREST	
	SISTEM PENARAFAN LAIN DI MALAYSIA	MyCREST	KOS PENTADBIRAN	PENJIMATAN BERBANDING SISTEM PENARAFAN LAIN DI MALAYSIA
< 2000 m ²	RM 5,000 (2.50/m ²)	RM 2,000 (RM1.00/m ²)	RM4,600.00	8%
2001 – 4000 m ²	RM 8,000 (2.00/m ²)	RM 4,000 (RM1.00/m ²)	RM7,400.00	7.5% – 63%
4001 – 10,000 m ²	RM 10,000 (1.00/m ²)	RM 5,000 (RM0.50/m ²)		
10,001 – 30,000 m ²	RM 20,000 (0.67/m ²)	RM 10,000 (RM0.33/m ²)		
30,001 – 50,000 m ²	RM 32,000 (0.64/m ²)	RM 15,000 (RM0.30/m ²)	RM10,000.00	69% - 78%
50,001 – 100,000 m ²	RM 45,000 (0.45/m ²)	RM 20,000 (RM0.20/m ²)		

Rajah 4 : Perbandingan kos pentadbiran MyCREST dengan yuran yang dikenakan oleh sistem lain

5.0 KAEDAH PELAKSANAAN PENARAFAN HIJAU

- 5.1 Penarafan hijau hanya akan dilaksanakan ke atas projek yang dilaksanakan sendiri oleh JKR.
- 5.2 Projek hanya akan dinilai mengikut kos projek sedia ada tanpa sebarang pertambahan kos. Melainkan peruntukan tambahan dipohon oleh pihak pelanggan untuk mencapai tahap penarafan yang lebih tinggi.
- 5.3 Penetapan jenis penarafan yang perlu digunakan adalah berdasarkan kos projek seperti berikut :

Bil.	Kos Projek	Jenis Penarafan Hijau	Jenis Bangunan	Wajib
1.	< RM 20 juta	pH JKR / MyCREST	Semua	x
2.	> RM 20 juta < RM 50 juta	pH JKR	Pejabat	✓
3.	> RM50 juta	MyCREST	Semua	✓

Rajah 5 : Penetapan jenis penarafan yang perlu digunakan

6.0 PEMAKAIAN

- 6.1 Surat Arahan ini hendaklah dipatuhi oleh semua pegawai JKR yang terlibat dalam pelaksanaan projek.
- 6.2 Surat Arahan ini hendaklah dirujuk bersama dengan dokumen edisi terkini Manual Penarafan Hijau JKR (pH JKR) mengikut kategori berkenaan adalah seperti berikut :
- i. Bangunan Baru Bukan Kediaman (KB1);
 - ii. Bangunan Sedia Ada Bukan Kediaman (KB2);
 - iii. Jalan Baru (KJ1);
 - iv. Naik Taraf Jalan (KJ2).

- 6.3. Dokumen tersebut boleh diperolehi melalui Laman Sesawang JKR di www.jkr.gov.my (seksyen dokumen terkini) atau <http://jpedia.jkr.gov.my/index.php/WikiGREEN/pHJKR>
- 6.4. Garis panduan ini juga boleh dipanjangkan penggunaannya kepada agensi-agensi Kerajaan yang lain tertakluk kepada penerimaan pihak-pihak berkuasa berkenaan.

7.0 KUAT KUASA

Surat Arahan ini berkuat kuasa serta-merta dan terpakai bagi tempoh **LIMA TAHUN** dari tarikh ianya ditandatangani melainkan jika terdapat arahan dasar terkini atau perkembangan baru yang memerlukan dikaji semula dan dikemas kini lebih awal atau sebelum tempoh tersebut berakhir.

8.0 HAL-HAL LAIN

8.1 pH JKR

Sebarang pertanyaan, bolehlah menghubungi Pasukan Pelaksana pH JKR di Cawangan Alam Sekitar & Kecekapan Tenaga, Ibu Pejabat JKR Malaysia.

8.2 MyCREST

Sebarang pertanyaan, bolehlah menghubungi Sekretariat MyCREST di:

Lembaga Pembangunan Industri Pembinaan Malaysia (CIDB)
Tingkat 34, Menara Dato' Onn, Pusat Dagangan Dunia Putra
No. 45, Jalan Tun Ismail, 50480 Kuala Lumpur
Tel : 03-40477000 Fax : 03-40477320 Email : green@cidb.gov.my

8.3 Sekiranya terdapat sebarang kemusykilan mengenai Surat Arahan KPKR ini, pihak tuan boleh mendapat keterangan lanjut daripada Cawangan Alam Sekitar & Kecekapan Tenaga, JKR Malaysia dengan merujuk kepada:

- i. Farah Binti Abdul Samad
Ketua Penolong Pengarah, Bahagian Penilaian & Standard, CAST
No. tel: 03-2618 7704
Emel : FarahAS@jkr.gov.my
- ii. Zainon Binti Jaini
Penolong Pengarah Kanan, Bahagian Penilaian & Standard, CAST
No. tel: 03-2618 7712
Emel : ZainonJ@jkr.gov.my
- iii. Abdul Halim Bin Mat Yan
Penolong Pengarah
No. tel: 03-2618 7715
Emel : AHalimMY@jkr.gov.my

Sekian, terima kasih.

“BERKHIDMAT UNTUK NEGARA”

Saya yang menurut perintah,



(DATUK Ir. HJ. ADANAN BIN MOHAMED HUSSAIN)
Ketua Pengarah Kerja Raya
Malaysia

- s.k.
- Ketua Setiausaha, Kementerian Kerja Raya
 - Timbalan Ketua Pengarah Kerja Raya (Sektor Infra)
 - Timbalan Ketua Pengarah Kerja Raya (Sektor Bangunan)
 - Timbalan Ketua Pengarah Kerja Raya (Sektor Pakar)
 - Pengarah Cawangan Dasar & Pengurusan Korporat