



**JABATAN KEJURUTERAAN  
MAJLIS BANDARAYA PASIR GUDANG**

**BORANG GARIS PANDUAN MENGEMUKAKAN PELAN LAMPU JALAN**

No. Fail : .....

Tajuk Projek : .....

.....

.....

Pemaju/ Pemilik : .....

Jurutera Perunding : .....

**Nota :** Sila memenuhisikan tajuk permohonan dan perkara yang dikemukakan didalam pelan lampu jalan

/	Telah dikemukakan	X	Tidak Dikemukakan	TB	Tidak Berkaitan
---	-------------------	---	-------------------	----	-----------------

**A TIANG LAMPU JALAN**

BIL	BUTIRAN	PSP
1.	Bagi kawasan taman perumahan dan kilang hendaklah menggunakan tiang lampu jenis spun konkrit 9 meter tinggi yang diluluskan oleh pihak TNB iaitu 'overhead cable'	
2.	Bagi kawasan jalan utama, bangunan pejabat atau bangunan perniagaan hendaklah menggunakan tiang jenis 'Street Lighting Lantern' mounting hight Hot Dipped Galvanised Pole' seperti Lysaght / Galvapole /Mestron.	
3.	Bagi jalan utama dua lorong (double carriage way), tiang G.I berketinggian 12meter	
4.	Bagi kawasan taman perumahan / kilang / kedai, tiang konkrit atau G.I berketinggian 9 meter	
5.	Tiang galvanised hendaklah diletakkan MPPG, nama jalan dan no.siri tiang dari jenis pelekat (Reflector Sticker) dengan ketinggian 2.5 meter kerana ia diselenggara oleh MPPG	
6.	Tiang lampu hendaklah mempunyai pintu perkhidmatan berengsel jenis 'fibre glass'	
7.	Bagi setiap litar keluaran / outgoing lampu jalan, jumlah maksimum tiang galvanised hendaklah tidak melebihi 15 tiang atau lebih kurang sejauh 600 meter	
8.	Fius kawalan kecil 5Amp hendaklah dipasang dan diletakkan dalam tiang galvanised untuk mengawal setiap lampu	
9.	Setiap tiang hendaklah dibumikan sepenuhnya dan hujung terminal wayar hendaklah diikatkan dengan menggunakan cable lug.	

## B LANTERN LAMPU

BIL	BUTIRAN	PSP
1.	Penggunaan lampu jalan hendaklah dari jenis High Pressure Sodium Vapour (HPSV) yang menggunakan Die Cast Aluminium Alloy dengan Indeks Perlindungan (IP) minimum IP65	
2.	Bagi tiang Galvanised, penggunaan lampu NIKKON M SERIES S419/IP66 dengan panjang 'arm' 1.5 meter berkadar 250 watt setiap tiang	
3.	Bagi tiang konkrit, penggunaan lampu daripada model (AFL/MUARLITE/PERMINTEX) c/w glass cover	
4.	Pemasangan lampu jalan hendaklah berkadar ;	
	4.1) 150 Watt bagi kawasan perumahan, perindustrian dan kedai dengan jarak tiang 25 meter	
	4.2) 250 Watt bagi jalan utama 2 lorong dengan jarak tiang 35 meter	

## C PETI KAWALAN

BIL	BUTIRAN	PSP
1.	Peti kawalan lampu jalan hendaklah dari jenis tahan cuaca / weatherproof. Saiz peti kawalan lampu jalan hendaklah mengikut standard ukuran 1580mm tinggi, 1020mm panjang dan 400mm lebar.	
2.	Main cut-out fuse dalam peti kawalan lampu jalan untuk punca bekalan elektrik hendaklah berkadar 100Amp.	
3.	Setiap peti kawalan lampu jalan mestilah mempunyai pengasing / isolator 100Amp untuk memutuskan bekalan elektrik dari pencawang elektrik (PE) atau feeder pillar TNB ke cut-out utama 100Amp. Pengasing / isolator yang lazimnya digunakan adalah MCCB 100Amp Terasaki.	
4.	Sistem pembumian berasingan perlu dipasang bagi setiap peti kawalan lampu jalan dengan menggunakan cooper rod, copper tape dan heavy duty concrete chamber	
5.	Setiap litar keluaran / outgoing hendaklah dikawal oleh contactor yang berasingan (1 outgoing - 1 contactor). Jenama contactor yang lazimnya digunakan adalah dari jenis Fuji / Wartford / MEC.	
6.	Tapak konkrit bagi peti kawalan hendaklah mempunyai ketinggian sekurang-kurangnya 2 kaki dari aras tanah.	
7.	Bagi pemasangan tiang galvanised, peti kawalan lampu jalan hendaklah dipasang di luar kawasan pencawang elektrik TNB atau berhampiran dengan feeder pillar TNB 1600Amp.	
8.	Timer switch hendaklah dari jenis menggunakan sistem spring charge seperti Hager / Orbis. Penggunaan fotosel hanya dibenarkan pada sistem kabel talian atas / overhead system sepertimana syarat pihak TNB.	
9.	Bagi memudahkan bacaan meter elektrik dibuat, peti kawalan lampu jalan mestilah mempunyai lubang cermin yang tahan cuaca dan cukup untuk melihat nilai bacaan meter tersebut.	
10.	Setiap peti kawalan perlu dilabelkan dengan stiker tahan cuaca dengan penomboran mengikut nama jalan dan logo MBPG	

## D KABEL

BIL	BUTIRAN	PSP
1.	Penggunaan kabel bagi jalan utama 2 lorong (double carriage way) - tiang galvanised :-	
	1.1 ) Penggunaan kabel dari peti kawalan ke tiang pertama lampu jalan adalah Armoured Cable 4C x 35mm <sup>2</sup> PVC/SWA/PVC Copper.	
	1.2 ) Penggunaan kabel dari tiang pertama ke tiang seterusnya adalah Armoured Cable 4C x 25mm <sup>2</sup> PVC/SWA/PVC Copper	
2.	Penggunaan kabel bagi jalan dalam kawasan perumahan – tiang konkrit :-	
	2.1) Penggunaan kabel dari peti kawalan ke tiang pertama lampu jalan adalah Armoured Cable 4C x 25mm <sup>2</sup> PVC/SWA/PVC Copper.	
	2.2) Penggunaan kabel dari tiang pertama ke tiang seterusnya adalah Armoured Cable 4C x 25mm <sup>2</sup> PVC/SWA/PVC copper atau 4C x 16mm <sup>2</sup> PVC/SWA/PVC Copper.	
3.	Pembahagian fasa merah, kuning dan biru hendaklah berselang-seli pada setiap tiang dan kabel bawah tanah untuk setiap litar lampu jalan serta semua tiang hendaklah dibumikan sepenuhnya.	
4.	Setiap hujung terminal wayar termasuk pbumiannya hendaklah diikatkan dengan menggunakan cable lug.	
5.	Semua laluan kabel bawah tanah hendaklah di dalam Corrugated High Density Polyethylene (HDPE pipe) yang berdiameter 4 atau 6 inci.	
6.	Penggunaan Cable Glen adalah tidak dibenarkan. Penggunaannya hendaklah digantikan dengan Heat Shinkable Insulation.	
7.	Satu litar tambahan / off-point perlu disediakan pada mana-mana tiang lampu yang sesuai. Walau bagaimanapun, penggunaan litar off-point dari peti kawalan lampu yang berlainan adalah tidak dibenarkan.	

---

**Tandatangan & Cop Nama Jurutera Bertauliah**

**Tarikh :**