



KERAJAAN NEGERI PULAU PINANG

**GARIS PANDUAN PEMASANGAN KABEL FIBER
CLIP ON SOLUTION DI NEGERI PULAU PINANG**

Berkuatkuasa

1 Januari 2021

ISI KANDUNGAN

BIL.	PERKARA	MUKA SURAT
1.0	Pendahuluan	3
2.0	Definisi dan Takrifan	4
3.0	Peruntukan Undang-undang dan Dasar Kerajaan Negeri	5 - 6
4.0	Teknik Pelaksanaan Projek	7 – 15
5.0	Spesifikasi dan Teknik Pemasangan Kabel Fiber	16 - 17
6.0	Teknik Permohonan Permit Projek	18 – 20
7.0	Kadar Bayaran Dan Caj Permit Projek	20
8.0	Teknik Pembaharuan Permit Projek	20
9.0	Pemantauan Projek	21
10.0	Penyelenggaraan Projek	22
11.0	Carta Alir Projek	23
12.0	Manual Prosedur Kerja	24
13.0	Program Pemutihan Kabel Fiber Komunikasi Tanpa Izin Di Negeri Pulau Pinang	25 - 26

1.0 PENDAHULUAN

- 1.1 Perkembangan teknologi di dalam industri komunikasi seperti perkhidmatan internet jalur lebar tetap (*fixed broadband*) memerlukan jajaran infrastruktur telekomunikasi yang menyeluruh. Ini bagi menyokong permintaan dan keperluan penggunaan internet jalur lebar yang semakin meningkat serta keperluan mendesak untuk menyediakan kemudahan jalur lebar tetap dengan segera di sesuatu kawasan bergantung kepada situasi semasa.
- 1.2 Pemasangan kabel fiber komunikasi dalam memperkasakan perkhidmatan internet jalur lebar tetap adalah dibenarkan dalam semua kawasan Pihak Berkuasa Negeri (PBN), Pihak Berkuasa Tempatan (PBT) dan Pihak Berkuasa Jalan (PBJ) tertakluk kepada undang-undang semasa bagi suatu perkhidmatan kemudahan asas yang perlu disediakan.
- 1.3 Faktor utama Kerajaan Negeri memperkenalkan Garis Panduan Pemasangan Kabel Fiber *Clip On Solution* di Negeri Pulau Pinang adalah seperti berikut:
 - 1.3.1 Kepsatan pembangunan di Negeri Pulau Pinang memerlukan penyediaan infrastruktur telekomunikasi yang cepat dan mudah bagi memenuhi permintaan serta keperluan komersial dan awam; dan
 - 1.3.2 Penembusan jalur lebar tetap di kawasan-kawasan yang sensitif seperti kawasan *brown field* dan Tapak Warisan Dunia UNESCO.
- 1.4 Garis panduan ini boleh dirujuk oleh PBN, PBJ, PBT dan syarikat komunikasi dalam penyediaan perancangan infrastruktur komunikasi di kawasan pembangunan sedia ada di Negeri Pulau Pinang.

2.0 DEFINISI DAN TAKRIFAN

- 2.1 **Clip On Solution** adalah satu kaedah fiberisasi menggunakan konsep pemasangan fiber secara lekat (*clip*) di dalam longkang atau parit.
- 2.2 **Jalur Lebar Tetap (*Fixed broadband*)** adalah medium jaringan komunikasi tetap yang berkelajuan tinggi.
- 2.3 **Brown field** adalah merujuk kepada kawasan pembangunan sedia ada.
- 2.4 **Green field** adalah merujuk kepada kawasan pembangunan yang baharu.
- 2.5 **Last mile** adalah sambungan akhir kabel fiber dari kabinet *riser* ke premis.
- 2.6 **Tuan Tanah** adalah pemilik tanah dan infrastruktur parit, jalan dan longkang.
- 2.7 **Manhole** adalah merujuk kepada lubang konkrit bertutup di sebarang laluan seperti jalan raya dan Lorong pejalan kaki yang digunakan tempat pekerja memasang atau menyelenggara saluran komunikasi untuk digunakan bagi penyambungan perkhidmatan ke kawasan pembangunan.
- 2.8 **Ducting** adalah merupakan ruang atau saluran yang menempatkan kabel komunikasi dan kebiasaannya ditanam di bawah tanah.
- 2.9 **Kabinet Riser** adalah ruang utiliti khusus yang menampung peletakan kabel, komponen bagi perkhidmatan rangkaian tetap, penyiaran, selular dan *wireless*.
- 2.10 **Pemaju** ialah mana-mana orang, organisasi, syarikat atau firma (mengikut apa jua nama yang disebutkan), yang terlibat, menjalankan, bersetuju atau yang menyebabkan persetujuan bagi sesuatu pembangunan.

- 2.11 **Pemberi Kemudahan Rangkaian (NFP)** ialah Pemegang Lesen Pemberi Kemudahan Rangkaian menurut peruntukan Akta Komunikasi dan Multimedia 1998 dan Peraturan-peraturan Komunikasi dan Multimedia (Pelesenan) 2000.
- 2.12 **Pemberi Perkhidmatan Rangkaian (NSP)** ialah Pemegang Lesen Pemberi Perkhidmatan Rangkaian menurut peruntukan Akta Komunikasi dan Multimedia 1998 dan Peraturan-peraturan Komunikasi dan Multimedia (Pelesenan) 2000.
- 2.13 **Pihak Berkuasa Negeri (PBN)** adalah merujuk kepada Majlis Mesyuarat Kerajaan (MMK) Negeri yang tertinggi dalam hal pentadbiran negeri, perancangan pemajuan serta hal ehwal perancangan bandar di setiap kawasan Pihak Berkuasa Tempatan (PBT).
- 2.14 **Pihak Berkuasa Tempatan (PBT)** di dalam garis panduan ini adalah merujuk kepada Majlis Bandaraya Pulau Pinang (MBPP) dan Majlis Bandaraya Seberang Perai (MBSP).
- 2.15 **Pihak Berkuasa Jalan (PBJ)** di dalam garis panduan ini adalah merujuk kepada Jabatan Kerja Raya (JKR) di peringkat Negeri Pulau Pinang dan JKR daerah-daerah.

3.0 PERUNTUKAN UNDANG-UNDANG DAN DASAR KERAJAAN NEGERI

- 3.1 Kerajaan Negeri mengamalkan dasar dan polisi yang mesra pelabur serta mengamalkan dasar tiada monopoli atau pemberian hak eksklusif kepada mana-mana pihak dalam menyediakan infrastruktur dan perkhidmatan komunikasi di Negeri Pulau Pinang.

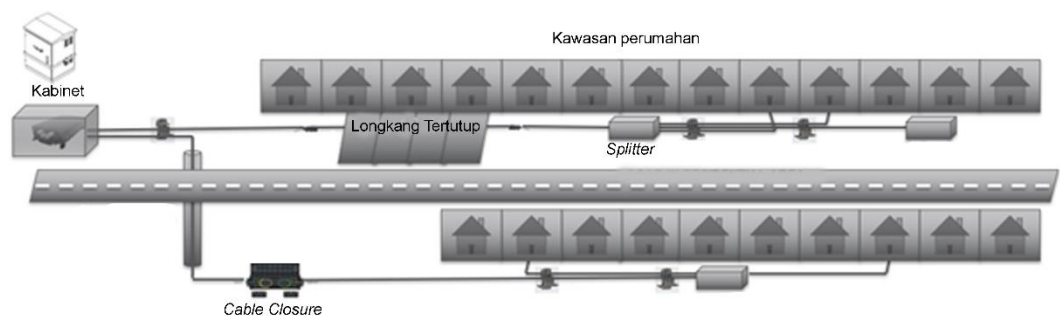
- 3.2 Melalui dasar dan polisi Kerajaan Negeri ini telah dapat menarik lebih banyak pelabur atau syarikat-syarikat komunikasi untuk datang melabur ke Negeri Pulau Pinang dan secara tidak langsung menggalakkan persaingan sihat dan penjanaaan ekonomi negeri.
- 3.3 Sebarang cadangan pemajuan untuk pertimbangan dan kelulusan PBN dan PBT adalah tertakluk kepada Akta 133 iaitu pelaksanaan dan pengkuatkuasaan Akta Jalan, Parit Dan Bangunan 1974 (Seksyen 40).
- 3.4 Pihak Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia (MCMC) telah menyediakan empat (4) dokumen rujukan dan pematuhan keperluan apabila pihak syarikat komunikasi menyediakan dan mengemukakan cadangan pemajuan kepada pihak PBT. Dokumen-dokumen yang disediakan adalah seperti berikut:
- 3.4.1 *Basic Civil Works - Part 1: General Requirements (MCMC MTSFB TC G025-1:2020)*
 - 3.4.2 *Basic Civil Works - Part 2: Open Trench (MCMC MTSFB TC G025-2:2020)*
 - 3.4.3 *Basic Civil Works - Part 3: Micro Trench (MCMC MTSFB TC G025-3:2020)*
 - 3.4.4 *Basic Civil Works - Part 4: Horizontal Directional Drilling (HDD) (MCMC MTSFB TC G025-4:2020)*
- 3.5 Bagi pemajuan infrastruktur komunikasi melalui parit atau longkang yang memerlukan kerja-kerja pengorekan jalan adalah tertakluk kepada arahan Kod Teknikal Standard bagi *Basic Civil Works – Part 3: Micro Trench (MCMC MTFBSB TC G025-3:2020)*.

4.0 KAEDAH PELAKSANAAN PROJEK

4.1 Konsep Pelaksanaan Projek

4.1.1 Kaedah pemasangan kabel gentian optik pada masa ini adalah melalui sesalur (*ducting*) yang ditanam di bawah permukaan jalan.

4.1.2 Sebagai alternatif, kaedah pemasangan kabel gentian optik secara *Clip On Solution* pada dinding parit dan longkang konkrit boleh dilaksanakan tertakluk kepada syarat-syarat perlu dipatuhi oleh syarikat komunikasi. Kaedah ini dapat membantu mempercepatkan pemasangan kabel gentian optik dalam tempoh yang lebih singkat dan pada kos yang lebih murah. Sila rujuk **Rajah 1**.



Rajah 1: Konsep pemasangan *Clip On Solution*

4.1.3 Pemasangan *Clip On Solution* hanya dibenarkan bagi keperluan mendesak atau kecemasan untuk menyediakan perkhidmatan kabel fiber di kawasan yang dibenarkan seperti dalam para 4.2. Pemasangan adalah bersifat sementara dan bukannya kekal.

4.1.4 Hanya satu (1) syarikat penyedia komunikasi sahaja yang dibenarkan untuk membuat pemasangan *Clip On Solution* pada sesuatu kawasan.

4.1.5 Tempoh maksimum kelulusan untuk projek *Clip On Solution* adalah selama 10 tahun sahaja. Selepas tempoh ini, PBN, PBT atau PBJ boleh mengkaji semula kelulusan dan mengarahkan pemilik infrastruktur kabel fiber untuk menaik taraf teknik penyediaan infrastruktur yang lebih teratur dan terancang seperti *ducting*, *micro trenching*, atas tiang (*overhead*) dan lain-lain.

4.2 **Kawasan-kawasan yang dibenarkan untuk pelaksanaan projek**

4.2.1 Kawasan yang dikategorikan sebagai kawasan *brown field* yang masih belum mempunyai jajaran kabel fiber komunikasi.

4.2.2 Selain itu, projek ini melibatkan pemasangan kabel fiber *last mile* di kawasan pemajuan sahaja dan **tidak dibenarkan** bagi pemasangan kabel fiber untuk tujuan *backhaul* rangkaian.

4.3 **Kelulusan *One Stop Agency (OSA)* bagi Projek *Clip On Solution***

Bagi pelaksanaan projek *Clip On Solution* ini, pihak syarikat komunikasi tidak perlu melalui prosedur *One Stop Agency (OSA)* bagi sistem sesalur bersepadu *Common Trenching* di Negeri Pulau Pinang kerana projek ini hanya melibatkan fasa *last mile* kabel fiber dari *manhole* ke premis.

4.4 **Kerja-kerja pemasangan kabel**

4.4.1 Sistem, komponen, kabel dan aksesori kabel fiber komunikasi yang digunakan oleh pihak pemaju mestilah daripada jenis kalis air (*water*

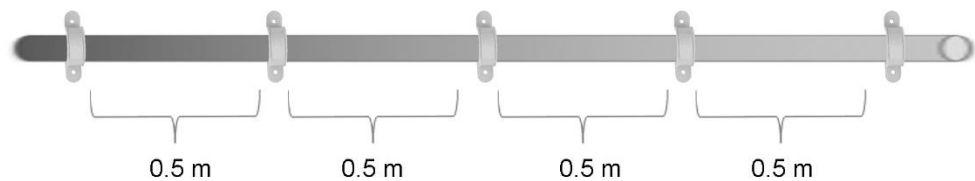
proof) dan kalis karat yang mematuhi piawaian yang telah ditetapkan oleh pihak SIRIM;

4.4.2 Saiz kabel fiber komunikasi maksima yang dibenarkan mestilah berukuran lilit sebanyak 6mm; (Sila rujuk **rajah 2**)



Rajah 2: Saiz kabel fiber

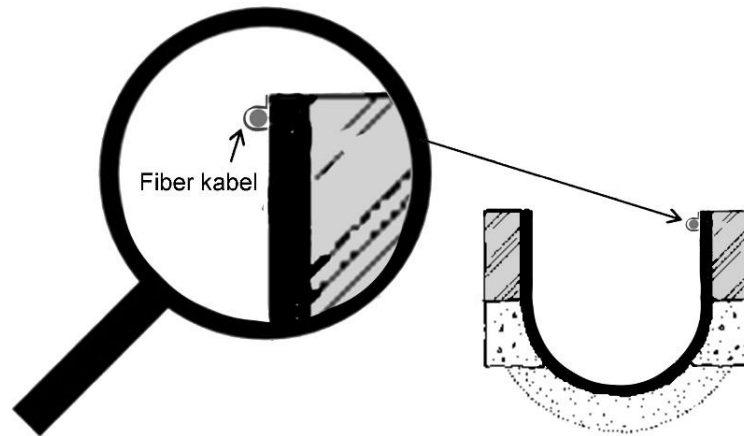
4.4.3 Pemasangan klip pada kabel fiber komunikasi mestilah pada jarak setiap 0.5 meter; (Sila rujuk **rajah 3**)



Rajah 3: Jarak pemasangan klip pada kabel fiber

4.4.4 Pemasangan kabel fiber komunikasi mestilah pada permukaan dinding parit dan longkang konkrit; (Sila rujuk **rajah 4**)

Ruangan ini sengaja dibiarkan kosong



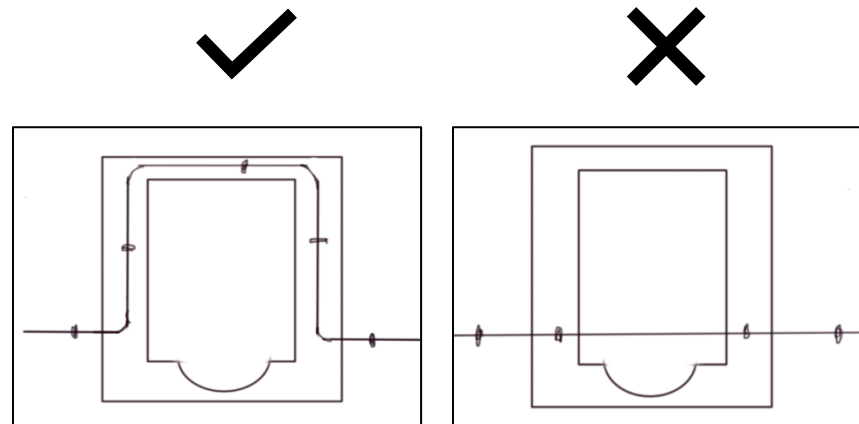
Rajah 4: Cara pemasangan kabel fiber di atas permukaan dinding parit atau longkang konkrit

- 4.4.5 Kabel fiber komunikasi hendaklah dipasang dengan kemas agar permukaan kabel fiber tidak mudah tertanggal.
- 4.4.6 Pemasangan kabel fiber komunikasi mestilah terletak maksima 50mm (2") daripada permukaan atas parit atau longkang.
- 4.4.7 Sekiranya berlaku kecacatan (*defect*) atau kerosakan (*damage*) pada permukaan parit atau longkang sepanjang proses pemasangan kabel fiber komunikasi, pihak syarikat penyedia komunikasi perlu membaiki kerosakan tersebut dalam jangka masa sekurang-kurangnya 24 jam.
- 4.4.8 Kabel fiber dan kabinet *riser* komunikasi perlu dilabelkan dengan nama syarikat penyedia komunikasi.

4.4.9 Label tersebut mestilah diletakkan di permukaan yang senang untuk dilihat bagi tujuan pengesanan pemilik kabel fiber oleh PBT dan PBJ kelak.

4.4.10 Kabel fiber adalah tidak dibenarkan dipasang secara merentangi parit dan longkang.

4.4.11 Pemasangan kabel fiber pada parit dan longkang mestilah tidak merentangi persimpangan antara dinding longkang bagi mengelakkan halangan aliran air dari sampah-sarap di dalam parit atau longkang; (Sila rujuk **rajah 5**)



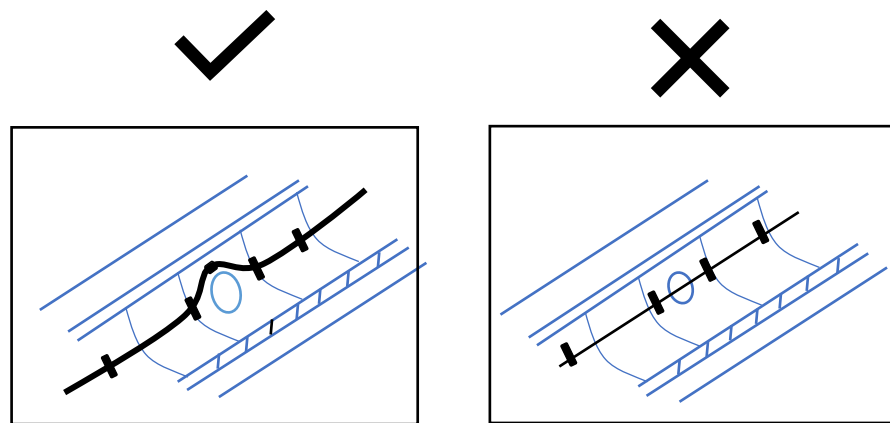
Rajah 5: Contoh Pemasangan Kabel *Fiber Clip-On Solution*

4.4.12 Pemasangan kabel fiber komunikasi tidak dibenarkan dipasang pada dinding dalam pembentung jalan (*drain culvert*) di bawah permukaan jalan. Bagi kawasan tersebut, kerja-kerja pengorekan secara *micro trenching* perlu dilaksanakan.

4.4.13 Bagi pemasangan kabel fiber yang merentangi permukaan longkang, penggunaan paip jenis *Galvanized Iron* (GI) perlu

digunakan. Pemasangan perlulah dibuat di sebelah penutup longkang.

4.4.14 Pemasangan kabel fiber hendaklah tidak merentangi apa-apa lubang dan kabel tersebut perlulah dipasang secara kemas dan teratur mengikuti sudut penjuru lubang tersebut. (Sila rujuk **Rajah 6**)



Rajah 6: Contoh Pemasangan Kabel *Fiber Clip-On Solution*

4.4.15 Lawatan tapak perlu dibuat di antara PBT atau PBJ bersama-sama dengan syarikat komunikasi bagi pengesahan siap pasang dan *Ready For Service* mengikut garis panduan yang telah ditetapkan.

4.4.16 Pihak PBN, PBT dan PBJ berhak untuk menarik semula atau membatalkan permohonan pemasangan kabel fiber daripada syarikat komunikasi pada bila-bila masa sepanjang tempoh tersebut sekiranya berlaku apa-apa masalah daripada pemasangan kabel fiber tersebut.

4.5 Kerja-kerja Pemasangan Kabinet Riser

4.5.1 Syarikat komunikasi perlu mengemukakan permohonan Lesen Pendudukan Sementara (LPS) kepada Pejabat Daerah dan Tanah untuk pemasangan kabinet riser di atas tanah kerajaan dengan bayaran-bayaran seperti berikut:

4.5.1.1 Bayaran *Laying of cable*; dan

4.5.1.2 Bayaran LPS

4.5.2 Jika pembinaan kabinet riser terletak di atas rizab jalan milik PBJ, maka pihak syarikat komunikasi perlu mendapatkan kebenaran daripada pihak PBJ.

4.5.3 Jika pembinaan kabinet riser terletak di atas rizab jalan milik PBT, maka pihak syarikat komunikasi perlu mendapatkan kebenaran daripada pihak PBT.

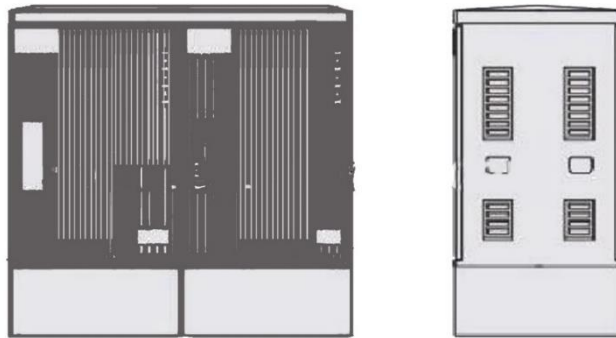
4.5.4 Saiz dan spesifikasi kabinet riser:

4.5.4.1 Kabinet riser mestilah dipasang dengan kemas dan teratur;

4.5.4.2 Kabinet riser mestilah dalam kedudukan yang tidak menghalang lalulintas dan laluan pejalan kaki;

4.5.4.3 Permukaan kabinet riser mestilah disadur dengan lapisan yang anti-karat dan anti-pelekat bagi mengelakkan laku musnah (*vandalism*);

- 4.5.4.4 Kedudukan kabinet riser mestilah terletak pada jarak 1 meter daripada persempadanan hak laluan (*Right of Way (ROW) border*).
- 4.5.4.5 Kedudukan kabinet tidak boleh menghalang pemandangan di persimpangan keluar dan masuk kenderaan.
- 4.5.4.6 Kedudukan kabinet tidak boleh dipasang di hadapan pintu mana-mana kediaman atau premis; dan
- 4.5.4.7 Jika kedudukan kabinet dibina di atas laluan pejalan kaki, sila pastikan terdapat jarak kelegaan untuk pejalan kaki sebanyak 1.2 meter dari tebing jalan.
- 4.5.4.8 Contoh kabinet riser adalah seperti di **Rajah 7**.



Rajah 7: Size kabinet riser

4.6 Kerja-kerja Pengorekan Tanah

- 4.6.1 Pihak syarikat komunikasi perlu membuat kerja-kerja pengorekan tanah dan penurapan semula jalan (*resurface*) dengan kemas dan teratur.

- 4.6.2 Bagi kerja-kerja pengorekan tanah, pihak syarikat komunikasi perlu membuat permohonan kepada PBT dan PBJ dengan melampirkan dokumen yang diperlukan oleh PBT dan PBJ.
- 4.6.3 Pihak syarikat komunikasi perlu menjalankan kerja-kerja pengorekan tanah melalui teknik *Micro Trenching* atau *Horizontal Directional Drilling (HDD)*.
- 4.6.4 Sekiranya terdapat keperluan untuk menggunakan teknik *open cut* bagi kerja-kerja pengorekan tanah, pihak syarikat komunikasi perlu berunding dengan pihak PBT atau PBJ. (Atas budi bicara PBT dan PBJ)
- 4.6.5 Kerja-kerja pengorekan jalan perlu dibuat jika kabel fiber komunikasi yang dipasang perlu merentangi jalan atau persimpangan parit atau longkang konkrit.
- 4.6.6 Syarat-syarat bagi kerja pengorekan tanah dari kabinet riser ke parit atau longkang konkrit adalah seperti berikut:
- 4.6.6.1 Jalan atau bahu jalan yang dirosakkan mestilah dibaiki mengikut spesifikasi asal (*imprint, interlocking, premix, konkrit, berumput*).
- 4.6.6.2 Longkang dan parit yang dirosakkan akibat kerja pemasangan kabel fiber komunikasi hendaklah dibaiki dalam tempoh 24 jam oleh pihak syarikat komunikasi yang terlibat.

4.6.7 Syarat-syarat bagi kerja pengorekan tanah melibatkan kabel fiber yang perlu merentangi jalan adalah seperti berikut:

4.6.7.1 Jalan perlu diturap semula mengikut spesifikasi asal secara "*mill & pave*" sepenuh lebar jalan dengan jarak minimum 3 meter dari kedua-dua belah bucu korekan dan perlu diturap dengan serta merta dalam tempoh 24 jam selepas kerja disiapkan.

4.6.7.2 Tindakan perlu diambil serta merta dalam tempoh 24 jam bagi mana-mana bahagian korekan jalan yang mengalami masalah.

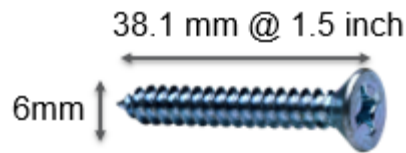
5.0 SPESIFIKASI DAN TEKNIK PEMASANGAN KABEL FIBER

5.1 Pemasangan klip kabel fiber pada permukaan

5.1.1 Pemasangan kabel fiber perlulah rapat dengan permukaan bagi mengelakkan ruang kosong yang boleh menyebabkan objek atau sampah tersekat.

5.1.2 Pemasangan kabel fiber hendaklah menggunakan skru anti-karat dan tahan lasak.

5.1.3 Pemasangan kabel fiber telekomunikasi hendaklah menggunakan skru jenis keluli tahan karat (*galvanized*) dengan saiz maksimum seperti di **Rajah 8**.



Rajah 8: Saiz skru

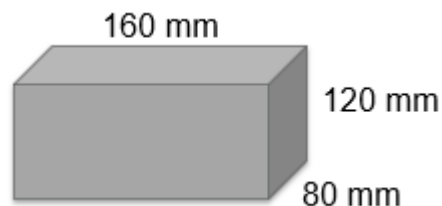
5.1.4 Pemasangan kabel fiber adalah dilarang untuk menggunakan paku bagi menyangkut kabel pada dinding parit dan penebukan lubang adalah hanya dengan pemasangan skru sahaja.

5.2 Spesifikasi Umum

5.2.1 Kotak penamatan (*termination box*) dan kabel fiber hendaklah kalis air, tahan karat dan tahan UV dengan mematuhi standard *Ingress Protection Rating 68* (IP68) dan mampu bertahan dalam jangka masa yang panjang.

5.2.2 Kedudukan pemasangan kotak penamatan hendaklah diletakkan di atas bibir parit atau longkang konkrit tersebut.

5.2.3 Ukuran kotak penamatan yang dipasang di sepanjang longkang tidak boleh melebihi saiz yang telah ditetapkan (Tinggi x Panjang x Lebar: 120mm x 160mm x 80mm) seperti di **Rajah 9**.



Rajah 9: Saiz Dimensi Kotak Penamatan

5.2.4 *Manhole* yang akan digunakan untuk penamatan hendaklah menggunakan jenis JRC7 iaitu untuk kegunaan tugas berat (*heavy duty*) dan lalulintas, manakala jenis JB30 *Hard Cover* boleh digunakan untuk kawasan bukan lalu lintas seperti kawasan berumput.

5.2.5 Spesifikasi *Manhole* hendaklah mematuhi Kod Teknikal seperti yang dinyatakan dalam MCMC MTFBSB TC G025-1: 2020.

6.0 KAEDAH PERMOHONAN PERMIT PROJEK

6.1 Syarat-syarat Am

6.1.1 Pihak syarikat komunikasi perlu mengemukakan bukti permintaan daripada penduduk untuk pemasangan *Clip On Solution* kepada PBT atau PBJ.

6.1.2 Permohonan pemajuan dikemukakan secara langsung kepada pihak Jabatan Kejuruteraan, PBT atau Bahagian Jalan, Jabatan Kerja Raya Daerah.

6.1.3 Kelulusan PBN diperlukan sekiranya cadangan pemajuan melibatkan penggunaan Tanah Kerajaan. (jika perlu)

6.1.4 Bagi tanah persendirian adalah diwajibkan untuk mendapatkan kelulusan pemilik tanah terlebih dahulu.

6.1.5 Sekiranya cadangan pemajuan tersebut adalah terletak di kawasan Tapak Warisan Dunia, kelulusan dan ulasan teknikal daripada Jawatankuasa *Technical Review Panel* (TRP) adalah diwajibkan.

- 6.1.6 Pihak Bahagian Jalan, Jabatan Kerja Raya Daerah atau Jabatan Kejuruteraan, PBT akan memproses permohonan cadangan pemajuan dan memberikan keputusan dalam tempoh **14 hari berkerja** dari tarikh permohonan yang lengkap dikemukakan.
- 6.1.7 Semua kandungan surat-menyurat dan pernyataan butiran di atas pelan mestilah dalam Bahasa Melayu.
- 6.1.8 Pihak syarikat komunikasi perlu membuat notis pemakluman kepada penduduk di sekitar tempat cadangan pemajuan sebelum kerja-kerja pemasangan dijalankan.
- 6.1.9 Pihak syarikat komunikasi perlu menghantar Notis pemakluman Mula Kerja kepada PBT dan PBJ.
- 6.1.10 Lain-lain syarat am berdasarkan PBT dan PBJ.

6.2 Dokumen Permohonan

- 6.2.1 Permohonan bagi projek pemasangan kabel fiber *Clip On Solution* perlu dikemukakan kepada PBT atau PBJ dengan menyertakan dokumen-dokumen sokongan seperti berikut:
- 6.2.1.1 Satu (1) salinan surat permohonan (*cover letter*) daripada syarikat komunikasi atau pihak perunding ;
- 6.2.1.2 Satu (1) *compact disc* (CD) yang mengandungi fail *AutoCad* Pelan Bangunan dan gambar tapak dalam format 'pdf' dan dimasukkan dalam sampul yang berlabel;

- 6.2.1.3 Dokumen sokongan iaitu bukti permohonan perkhidmatan daripada penduduk ;
- 6.2.1.4 Tiga (3) set pelan tapak bersaiz A1 yang menunjukkan secara jelas cadangan laluan yang dipohon ;
- 6.2.1.5 Surat kebenaran daripada pihak berwajib/individu sekiranya cadangan laluan melibatkan kawasan agensi atau tanah persendirian (Contoh rizab JPS) ;
- 6.2.1.6 Satu (1) set pelan pemetaan utiliti ;
- 6.2.1.7 Satu (1) set pelan pengurusan lalulintas ;
- 6.2.1.8 Salinan Insuran (*Contractor All Risk, Workmen Compensation, Public Liabilities* dan lain-lain) ;
- 6.2.1.9 Surat akujanji penyelenggaraan lurang (*mainhole*) daripada pemohon (syarikat komunikasi) ; dan
- 6.2.1.10 Lain-lain dokumen yang ditetapkan oleh PBT dan PBJ.

7.0 KADAR BAYARAN DAN CAJ PERMIT PROJEK

Agensi	Kadar Bayaran Permit / Caj
Pihak Berkuasa Tempatan	RM500.00 / permohonan
Pihak Berkuasa Jalan	RM500.00 / permohonan

8.0 PEMBAYARAN WANG CAGARAN

Agensi	Kadar Wang Cagaran
Pihak Berkuasa Tempatan	RM200.00 / meter (Minima RM10,000.00)
Pihak Berkuasa Jalan	RM200.00 / meter (Minima RM10,000.00)

9.0 PEMANTAUAN PROJEK

- 9.1 Bagi pemasangan Teknik *Clip On Solution*, pihak syarikat komunikasi dikehendaki membuat pemantauan secara berkala bagi tempoh setiap suku tahun sebagai langkah penyelenggaraan dan pencegahan (*Preventive and Corrective Maintainance*).
- 9.2 Pelaporan pemantauan projek *Clip On Solution* hendaklah dikemukakan kepada PBT dan PBJ bagi tempoh setiap suku tahun.
- 9.3 Kegagalan pihak syarikat komunikasi untuk mengemukakan laporan pemantauan boleh menyebabkan kepada pembatalan permit pelaksanaan projek dengan serta-merta. (Mengikut budi bicara PBT dan PBJ)
- 9.4 PBT atau PBJ dikehendaki mengemukakan data jajaran kabel fiber kepada Unit PeGIS, Bahagian Teknologi Maklumat dan Komunikasi Negeri, Pejabat Setiausaha Kerajaan Negeri Pulau Pinang bagi tempoh setiap suku tahun untuk dimuatnaik dan dikemaskini ke dalam Portal Penang GeoHub.
- 9.5 Data yang akan dikemukakan mestilah di dalam mana-mana format seperti di bawah :
 - 9.5.1 *Softcopy* dalam format *Geographical Information System* seperti shapefile, KML, MapInfo TAB dsb; atau
 - 9.5.2 *Softcopy* pelan Autocad; atau
 - 9.5.3 Pelan jajaran Kabel Fiber-To-The-X secara *Clip On Solution*.
- 9.6 Data dalam format *softcopy* seperti di dalam para 9.5.1 dan 9.5.2 perlulah disediakan dalam sistem kooordinat GDM 2000 atau WGS 1984 dan setiap maklumat (contoh : lot kadaster, kabel fiber, jalararaya atau parit) didigitkan mengikut lapisan yang berbeza.

10.0 PENYELENGGARAAN PROJEK

- 10.1 Penyelenggaraan oleh pihak syarikat komunikasi perlu dibuat sepanjang tempoh perkhidmatan diberikan.
- 10.2 Jangka masa penyelenggaraan projek ke atas apa-apa asset kabel fiber yang telah dipasang perlu dibuat setiap tiga (3) bulan.
- 10.3 Pemindahan dan pengalihan kabel (*relocation*) di dalam jalan, parit atau longkang dan kos yang terlibat perlu diurus dan ditanggung sendiri oleh syarikat komunikasi sekiranya PBN, PBT atau PBJ mempunyai projek bagi kerja-kerja penyelenggaraan atau naiktaraf jalan, parit atau longkang di lokasi yang mempunyai kabel-kabel tersebut.
- 10.4 Setelah pengalihan kabel fiber dibuat, tapak asal pemasangan kabel fiber perlulah dibaik pulih seperti asal (*make good*) oleh syarikat komunikasi jika diperlukan.
- 10.5 Notifikasi makluman untuk pengalihan atau *relocate* perlu diberikan PBN, PBT atau PBJ kepada syarikat komunikasi sekurang-kurangnya dua (2) minggu.

Ruangan ini sengaja dibiarkan kosong

11.0 CARTA ALIR PERMOHONAN PERMIT BAGI PEMASANGAN KABEL *CLIP ON SOLUTION* DI NEGERI PULAU PINANG

TANGGUNGJAWAB	ALIRAN KERJA	PROSES KERJA	TEMPOH
		Mula	
Syarikat komunikasi	<pre> graph TD 1[1] --> 2[2] 2 --> 3{3} 3 -- "jika mempunyai isu" --> 2 3 --> 4[4] 4 --> 5[5] 5 --> 6[6] 6 --> 7[7] 7 --> 8[8] 8 --> Tamat([Tamat]) </pre>	1. Permintaan perkhidmatan daripada pihak pengguna atau penduduk.	Tertakluk kepada pihak syarikat komunikasi
		2. Pihak syarikat komunikasi perlu mengemukakan bukti permohonan perkhidmatan daripada pihak pengguna atau penduduk bersekali dengan cadangan pemajuan serta dokumen-dokumen sampingan kepada PBT atau PBJ.	
PBT / PBJ		3. PBT dan PBJ menerima bukti permohonan daripada pihak pengguna, cadangan pemajuan dan dokumen-dokumen sampingan yang lengkap. (Jika cadangan pemajuan atau dokumen-dokumen sampingan adalah tidak lengkap, pihak syarikat komunikasi perlu membuat pindaan dan mengemukakan semula kepada PBT atau PBT)	14 hari
		4. Ulasan teknikal daripada jabatan-jabatan yang berkaitan bagi penyediaan Kertas Pertimbangan untuk kelulusan di peringkat PBT atau PBJ	
		5. Keputusan dan perakuan cadangan pemajuan di peringkat PBT dan PBJ	
		6. Pemakluman keputusan kepada pihak syarikat komunikasi.	
Syarikat komunikasi		7. Permohonan permit daripada syarikat komunikasi kepada PBT atau PBJ	
PBT / PBJ		8. Surat Kelulusan Mula Kerja dikeluarkan oleh PBT atau PBJ kepada syarikat komunikasi	
Syarikat komunikasi		Tamat	9. Kerja-kerja pemajuan di tapak bermula

12.0 MANUAL PROSEDUR KERJA

- 12.1 Cadangan pemajuan oleh pihak syarikat komunikasi perlulah berdasarkan permintaan perkhidmatan daripada pihak pengguna atau penduduk yang berkaitan. Oleh itu, bukti permintaan daripada pengguna atau penduduk yang berkaitan diperlukan untuk dilampirkan bersama-sama dengan cadangan pemajuan projek.
- 12.2 Pihak syarikat komunikasi perlu mengemukakan bukti permohonan perkhidmatan daripada pihak pengguna atau penduduk bersekali dengan cadangan pemajuan serta dokumen-dokumen sampingan kepada PBT atau PBJ.
- 12.3 PBT atau PBJ menerima cadangan pemajuan dan dokumen-dokumen sampingan yang lengkap daripada pihak syarikat komunikasi. Jika cadangan pemajuan atau dokumen-dokumen sampingan adalah tidak lengkap, pihak syarikat komunikasi perlu membuat pindaan dan mengemukakan semula kepada PBT atau PBT.
- 12.4 PBT atau PBJ perlu memperolehi ulasan teknikal daripada jabatan-jabatan yang berkaitan dengan cadangan pemajuan projek. Selepas itu, PBT atau PBJ perlu membuat penyediaan Kertas Pertimbangan untuk kelulusan di peringkat PBT atau PBJ.
- 12.5 Keputusan dan perakuan tentang cadangan pemajuan projek diperolehi di peringkat PBT atau PBJ.
- 12.6 PBT atau PBJ akan membuat pemakluman keputusan kepada pihak syarikat komunikasi.

- 12.7 Pihak syarikat komunikasi perlu mengemukakan dokumen bagi permohonan permit projek daripada syarikat komunikasi kepada PBT atau PBJ.
- 12.8 Surat Kelulusan Mula Kerja akan dikeluarkan oleh PBT atau PBJ kepada syarikat komunikasi.
- 12.9 Kerja-kerja pemajuan projek di tapak akan bermula selepas Surat Kelulusan Mula Kerja diperolehi dalam masa 14 hari waktu berkerja.

13.0 PROGRAM PEMUTIHAN KABEL FIBER KOMUNIKASI TANPA IZIN DI NEGERI PULAU PINANG

- 13.1 Sehingga kini, terdapat banyak kabel fiber komunikasi tanpa izin yang dipasang di sesalur atau di dinding parit atau longkang di seluruh Negeri Pulau Pinang. Hal ini disebabkan oleh tiada sebarang peraturan atau undang-undang yang berkuatkuasa bagi kaedah pemasangan tersebut.
- 13.2 Justeru, selaras dengan pelaksanaan dan penguatkuasaan Garis Panduan Pemasangan Kabel Fiber *Clip On Solution* Di Negeri Pulau Pinang, Kerajaan Negeri akan membuat program pemutihan bagi pemasangan kabel fiber komunikasi tanpa izin di Negeri Pulau Pinang.
- 13.3 Kawasan-kawasan yang terlibat bagi program pemutihan kabel fiber komunikasi tanpa izin di Negeri Pulau Pinang ini adalah seperti berikut:
 - 13.3.1 Kawasan-kawasan perumahan;
 - 13.3.2 Kawasan-kawasan yang terlibat dengan *building access* seperti bangunan / premis kerajaan, dan dewan komuniti / orang ramai;
 - 13.3.3 Kawasan-kawasan yang digazetkan sebagai Tapak Warisan Dunia;

- 13.3.4 Kawasan-kawasan yang dikategorikan sebagai kawasan *last mile connection*; dan
- 13.3.5 Lain-lain kawasan yang diarahkan oleh PBN, PBT dan PBJ dari masa ke semasa,
- 13.4 Program pemutihan kabel fiber komunikasi tanpa izin di Negeri Pulau Pinang akan bermula pada tarikh Garis Panduan Pemasangan Kabel Fiber *Clip On Solution* Di Negeri Pulau Pinang ini berkuatkuasa.
- 13.5 Notis pemberitahuan selama enam **(6) bulan** bagi proses pemutihan kabel fiber komunikasi tanpa izin di seluruh Negeri Pulau Pinang akan diberikan kepada pemilik kabel fiber komunikasi tanpa izin tersebut.
- 13.6 Pemilik kabel fiber komunikasi tanpa izin ini perlu mengemukakan permohonan kepada pihak Jabatan Kejuruteraan, PBT atau Bahagian Jalan, Jabatan Kerja Raya Daerah untuk proses kelulusan.
- 13.7 Tindakan penguatkuasaan terhadap kabel fiber komunikasi tanpa izin di seluruh Negeri Pulau Pinang akan dilaksanakan secara berperingkat oleh PBT atau PBJ berkuatkuasa mulai **1 Januari 2022**.

Ruangan ini sengaja dibiarkan kosong