

SPESIFIKASI DAN RINGKASAN SKOP KERJA

1. Tatacara perkhidmatan penyelenggaraan adalah seperti berikut:
 - 1.1 Kontraktor hendaklah memeriksa dan menyelenggara semua jentera, peralatan dan kelengkapan yang terdiri daripada sistem pencegahan kebakaran lengkap dan peralatan sampingan di premis setiap sebulan sekali, kecuali jika diarahkan oleh Pegawai Penguasa.
 - 1.2 Kontraktor juga hendaklah menyediakan perkhidmatan pembaikan kecemasan pada bila-bila masa jika dikehendaki berbuat demikian oleh Pegawai Penguasa.
 - 1.3 Pada setiap pemeriksaan dan perkhidmatan lengkap sistem pencegahan kebakaran dan peralatan sampingan bulanan itu, Kontraktor hendaklah melaksanakan kerja-kerja yang dinyatakan di bawah:
 - a) Memeriksa konsol, sistem penggera kebakaran manual dan automatik seperti:
 - i) Memeriksa dan menguji panel kebakaran (*fire alarm panel*) rangkaian penggera, zon dan geganti serta membetulkan sekiranya perlu.
 - ii) Memeriksa dan menguji *trickle charger*, *relay* dan menambah air bateri serta membetulkan sekiranya perlu.
 - iii) Memeriksa dan menguji *break glass call point*, loceng penggera kebakaran dan membetulkan sekiranya perlu.
 - iv) Memeriksa dan menguji pengesan haba dan asap (*heat and smoke detector*) serta membetulkan sekiranya perlu.
 - v) Memeriksa dan menguji sistem *interkom* dan membetulkan sekiranya perlu.
 - vi) Memeriksa dan menguji sambungan bagi sistem pemantauan antara panel penggera kebakaran dan Bomba serta membetulkan sekiranya perlu.
 - vii) Memeriksa dan menguji fungsi lain yang dipasang dalam panel penggera kebakaran yang berkaitan dengan sistem lain seperti sistem lif, sistem pendingin hawa dan lain-lain dan membetulkan sekiranya perlu.
 - viii) Membuat program dan memprogram semula semua label, peranti, kesalahan (*fault*) dan semua fungsi untuk panel penggera kebakaran dan membetulkan yang perlu (tidak termasuk kerja program yang aksesnya hanya dibenarkan kepada pihak pengeluar panel).
 - b) Memeriksa sistem *wetriser* dan *hosereel*.
 - i) Memeriksa *mechanical seals* dan *glands* untuk pam motor bagi sebarang kebocoran dan membungkus semula atau melaraskan *glands* bila diperlukan.

- ii) Memeriksa *motor bearing* dan *pump bearing* untuk mengelakkan bunyi bising yang kuat dengan menggunakan pelincir, minyak atau gris bila diperlukan.
 - iii) Memeriksa *alignment* dan keadaan *couplings* antara pam dan *motor drive* atau enjin diesel dan membetulkan sekiranya perlu.
 - iv) Memeriksa ketegangan pemacu tali sawat (*belt drives*) dan melaraskan yang perlu.
 - v) Memastikan semua *bolt* dan *nut* dalam keadaan ketat serta mengetatkan seperti spesifikasi yang diperlukan.
 - vi) Memeriksa *carbon brushes* (jika ada) dan *slip ring* semua motor serta membersihkan seperti yang diperlukan. Membaharui *carbon brushes* (jika ada) seperti yang diperlukan.
 - vii) Memeriksa alat-alat keselamatan yang dipasang pada semua motor, membersihkan, melaras dan melincirkan seperti yang diperlukan.
 - viii) Memeriksa operasi rutin panel kawalan (*control panel*), penghidup elektrik (*electric starters*), gear kawalan elektrik (*electric control gears*), *relay* dan lain-lain peralatan elektrik serta melaraskan, melincirkan dan membetulkan sekiranya perlu.
 - ix) Memeriksa *trickle charger* dan keadaan bateri. Membetulkan dan menambah air bateri seperti yang diperlukan.
 - x) Menguji enjin diesel selama 20 minit dan mengisi semula tangki bahan api. Membetulkan sekiranya perlu.
 - xi) Memeriksa semua injap, paip dan tangki air untuk kebocoran, sama ada injap bekerja secara bebas dan baik dalam kedudukan terbuka atau tertutup, petunjuk paras air dan kapasiti tangki air. Membetulkan sekiranya perlu.
 - xii) Memeriksa dan menguji injap pendaratan (*landing valves*) dan hos kanvas, *hosereels*, *nozzle* dan injap henti (*stopcocks*) pada semua tingkat, injap pelepasan udara, *breeching inlet*. Membetulkan sekiranya perlu.
 - xiii) Memeriksa serta menguji kadar aliran dan tekanan sistem. Melaraskan dan membetulkan yang perlu.
 - xiv) Memeriksa dan membersihkan semua *riser*, *compartment*, pam dan lain-lain peralatan seperti yang diperlukan.
- c) Memeriksa seluruh sistem pemercik (*sprinkler system*).
- i) Menjalankan kerja-kerja pada sistem pemercik automatik (*automatic sprinkler system*) yang juga berkaitan seperti sistem pancur basah (*wet riser*) dan sistem gelendong hos (*hose reel*).
 - ii) Memeriksa dan mengeluarkan air daripada sistem untuk menguji loceng penggera pemercik dan juga memastikan isyarat kembali ke panel. Melaraskan dan membetulkan sekiranya perlu.
 - iii) Memeriksa dan menguji *trickle charger*, *relay* dan menambah air bateri. Membetulkan sekiranya perlu dan menambah air bateri seperti yang diperlukan.

- d) Periksa semua Sistem CO2/ FE13/ Pyrogen/ Aerohub/ wet chemical (atau yang seumpamanya)
 - i) Memeriksa dan menguji peranti penderiaan (*sensing devices*), panel kawalan dan keadaan bateri dan membetulkan sekiranya perlu.
 - ii) Memeriksa dan menguji berat kandungan silinder dan melaraskan serta membetulkan sekiranya perlu.
 - iii) Memeriksa dan menguji *manual actuation key switch/ button/ lever* dan melaraskan serta membetulkan sekiranya perlu.
 - iv) Memeriksa dan menguji peralatan sampingan yang disambung ke sistem seperti *fire curtain*, *exhaust fan* dan lain-lain dan melaraskan serta membetulkan sekiranya perlu.
 - v) Memeriksa dan menguji tempoh masa sistem bertindak mengikut piawaian yang ditetapkan dan melaraskan serta membetulkan sekiranya perlu.
- e) Memeriksa tanda 'Keluar'
 - i) Memeriksa dan menguji pertukaran automatik dari A/C ke D/C dan membetulkan sekiranya perlu.
 - ii) Memeriksa dan menguji bateri.
 - iii) Memeriksa mentol serta perumah (*casing*) dan membetulkan jika perlu.
- f) Memeriksa Pili (*hydrant*)
 - i) Memeriksa semua hos kanvas, peti hos, kunci dan kaca untuk sebarang kebocoran atau kerosakan.
 - ii) Memeriksa muncung tersumbat (*diffusible nozzle blockage*) dan mengeluarkan segala kotoran yang ada.
 - iii) Memeriksa injap pili kawalan atau injap kawalan sluis (*sluice valves*) dan memastikan berada dalam keadaan yang sempurna pada setiap masa.
 - iv) Memeriksa semua pintu injap, penyaring, tolok dan bersihkan penyaring.
 - v) Memeriksa semua injap, paip untuk hakisan dan kebocoran. Memaklumkan sekiranya perlu dicat.
 - vi) Memeriksa *mechanical seals* dan *glands* untuk pam motor bagi sebarang kebocoran dan membungkus semula atau melaraskan *glands* bila diperlukan.
 - vii) Memeriksa pam dan *motor bearings* untuk bunyi, melaksanakan penjajaran dan melincirkan sekiranya perlu.
 - viii) Memeriksa dan melaraskan pengendalian suis tekanan.
 - ix) Memeriksa dan menguji turutan operasi yang betul bagi pam *jockey/ duty/ standby*.
 - x) Memeriksa semua injap, paip dan tangki air untuk kebocoran, sama ada injap bekerja secara bebas dan baik dalam kedudukan terbuka

Dokumen Meja Terkawal

atau tertutup, petunjuk paras air dan kapasiti tangki air. Membetulkan sekiranya perlu.

- xi) Memeriksa lampu pemantauan operasi pam pada panel penggera kebakaran.
- xii) Memeriksa serta menguji kadar aliran dan tekanan sistem. Melaraskan dan membetulkan yang perlu.
- xiii) Memeriksa voltan bateri dan tahap elektrolit serta menambah air bateri sekiranya perlu.
- xiv) Memeriksa tangki simpanan bahan api dan menambah sekiranya perlu.
- g) Memeriksa pemandam api mudah alih
 - i) Memeriksa semua alat pemandam api mudah alih dan memastikan semua dalam keadaan sempurna.
 - ii) Memeriksa kotak, kunci, kaca dan bersihkan peti sekiranya perlu.
 - iii) Memastikan kedudukan pemandam api mudah alih bersesuaian dan alih kedudukan termasuk label dan kotak sekiranya perlu.
 - iv) Memperbaharui sijil untuk semua alat pemandam api mudah alih.
 - v) Membuat pengisian semula bagi alat pemandam api yang telah digunakan.
 - vi) Mengemaskini rekod dan pelan lokasi pemandam api mudah alih.
- h) Memeriksa *smoke spill fan*
 - i) Memeriksa kendalian dan operasi lengkap *smoke spill system*.
 - ii) Melaras *air volume control dampers* sekiranya perlu.
 - iii) Memeriksa semua operasi *fans* dan *motor*.
 - iv) Menguji operasi sistem di bawah *simulated fire condition*.
 - v) Membersihkan bilah dan lain-lain alatan yang berkaitan.
- i) Memeriksa *pressurization fan*
 - i) Memeriksa kendalian dan operasi lengkap *pressurization fan system*.
 - ii) Melaras *air volume control dampers* sekiranya perlu.
 - iii) Memeriksa semua operasi *fans* dan *motor*.
 - iv) Menguji operasi sistem di bawah *simulated fire condition*.
 - v) Membersihkan bilah dan lain-lain alatan yang berkaitan.
 - vi) Memastikan tekanan udara yang memasuki ruang tangga adalah mengikut piawaian.
- j) Memeriksa *pintu kecemasan (fire rated door)*
 - i) Memeriksa kendalian dan operasi lengkap pintu kecemasan.
 - ii) Memastikan pintu ditutup sentiasa dan dikunci (jika perlu).
 - iii) Memeriksa aksesori pintu seperti engsel, kunci, tombol, papan tanda, *door closer*, *vision glass panel*, *kick plate*, *intumescent strip/seal* dan

Dokumen Meja Terkawal

- lain-lain berfungsi dengan baik. Melaraskan dan membetulkan yang perlu.
- iv) Memeriksa supaya tiada halangan di laluan kecemasan.
- k) Memeriksa bilik pam dan tangki
- i) Memeriksa dan membersihkan bilik pam dan bilik tangki.
 - ii) Memeriksa label.
 - iii) Memeriksa pencahayaan dan pengudaraan.
 - iv) Memeriksa keadaan pintu dan memastikan pintu dikunci.
 - v) Memeriksa *floor trap* dan *drain* dan memastikan aliran air sempurna.
 - vi) Memeriksa *pump circuit diagram*, *pump layout diagram* adalah terkini dan betul.
- l) Operasi lain
- i) Mematikan/ Menutup/ Menghentikan/ *Isolate/ Disable/ Menghidupkan/ Memulakan* sistem untuk kerja semburan nyamuk (*fogging*), kerja sanitasi, ubah suai pejabat, pembaikan, penyelenggaraan dan lain-lain yang berkaitan yang berpotensi untuk mengaktifkan sistem pencegahan kebakaran.
 - ii) Memantau dan membantu dalam ujian, pestauihan yang berkaitan dengan sistem pencegah kebakaran (kerja ubah suai, kerja menaik taraf, penyerahan projek dan lain-lain).
 - iii) Tunggu sedia di bilik kawalan semasa majlis-majlis yang diadakan di premis.
- 1.4 Kontraktor hendaklah membekalkan bahan-bahan habis guna dan yang dinyatakan berikut sebagaimana dan apabila dikehendaki:
- a) Semua minyak dan gris yang dikehendaki untuk pelinciran pam (tidak termasuk minyak enjin diesel).
 - b) Air untuk bateri.
 - c) Semua kain pengelap, bahan pencuci dan bahan sabun pencuci lain yang diperlukan untuk tujuan pembersihan.
 - d) Minyak diesel bagi pam (perlu sentiasa diparas maksimum).
 - e) Kertas gulung dan dakwat (cartridge/ribbon) bagi printer panel pencegah kebakaran (*fire alarm panel printer roll*).
 - f) Alatan kerja kecil seperti *cable tie*, *wall plug*, pita pelekat, skru dan lain-lain bagi melaksanakan skop perkhidmatan.
 - g) Bahan-bahan dan gas untuk membuat pengisian semula alat pemadam api mudah alih (bagi pemeriksaan tahunan sahaja dan tidak termasuk bagi kerja pengisian semula akibat digunakan semasa kecemasan, latihan atau vandalisma).

Kos bahan-bahan habis guna dan yang dinyatakan tidak akan dikenakan bayaran secara berasingan oleh Kontraktor, tetapi hendaklah dimasukkan ke dalam bayaran

Dokumen Meja Terkawal

bulanan oleh Kontraktor bagi perkhidmatan dan penyelenggaraan sistem perlindungan kebakaran yang lengkap dan peralatan sampingannya.

DOKUMEN MEJA

2. i) Di atas arahan Pegawai Pengguna, Kontraktor hendaklah menghantar kakitangan dengan segera semasa waktu kerja biasa bagi melakukan pemeriksaan selain dari waktu melaksanakan servis berkala bagi tujuan memeriksa, melaraskan atau membetulkan segala kerosakan yang perlu. Pegawai Pengguna hendaklah memberitahu Kontraktor apa-apa kerosakan dalam mana-mana operasi peralatan sistem pencegahan kebakaran secepat mungkin selepas berlaku kejadian. Tiada bayaran tambahan hendaklah dibuat untuk lawatan tambahan atau servis yang dikehendaki di bawah sub-fasal ini.
 - ii) Kontraktor hendaklah memastikan bahawa semua servis dan penyelenggaraan yang dibuat di bawah kontrak ini dilakukan oleh kakitangan yang kompeten.
 - iv) Kontraktor hendaklah menyediakan apa-apa sahaja sijil perakuan yang dikehendaki dari Jabatan Bomba Dan Penyelamat yang menunjukkan sistem pencegahan kebakaran berada dalam keadaan yang baik seperti yang diperlukan oleh pihak berkuasa.
3. Kontraktor tidak diperlukan untuk membeli alat ganti dan membekalkan peralatan yang tidak disenaraikan serta tidak perlu membekalkan tenaga kerja untuk menggantikan bahagian yang rosak atau membaiki kerosakan peralatan disebabkan perkara yang di luar kawalan Kontraktor. Peralatan dan tenaga kerja tambahan akan dinilai mengikut harga pasaran semasa.
4. Perkhidmatan penyelenggaraan yang dilaksanakan hendaklah termasuk memantau dan mengoperasi sistem/ peralatan, fungsi memulakan dan menghentikan sistem/ peralatan sekiranya dikehendaki berbuat demikian oleh Pegawai Pengguna.
5. Sebarang pembaikan atau bekalan, selain daripada disenaraikan yang disyorkan oleh Kontraktor untuk operasi yang efisyen perlulah mendapat persetujuan oleh Pegawai Pengguna. Sekiranya cadangan ini tidak diterima dan tidak mendapat kebenaran, Kontraktor tidak boleh melaksanakannya.
6. Kontraktor dikehendaki hadir sekiranya terdapat panggilan kecemasan yang disebabkan oleh operasi peralatan yang tidak betul atau kerosakan yang disebabkan oleh banjir, litar pintas, kilat, api, sebarang unsur lain, pemberontakan, rusuhan, mogok, masalah buruh, kekecohan awam dalam apa jua bentuk atau kegagalan untuk mengikuti cadangan Kontraktor seperti yang dinyatakan di atas atau sebarang sebab di luar kawalan Kontraktor. Harga yang dikenakan perlu termasuk dalam kadar bayaran bulanan yang dipersetujui. Panggilan kecemasan ini hendaklah juga termasuk pemeriksaan selain daripada pemeriksaan bulanan biasa atas permintaan Pegawai Pengguna.
7. i) Kontraktor hendaklah menyediakan buku perkhidmatan dan rekod penyelenggaraan lengkap sistem pencegah kebakaran dan peralatan sampingan yang diservis dan disenggarakan olehnya. Buku rekod ini hendaklah disimpan di dalam bilik kawalan atau bilik yang ditetapkan oleh Pegawai Pengguna dan pumbaikan dijalankan ke atas sistem pencegah kebakaran dan peralatan sampingan hendaklah dicatatkan oleh Kontraktor ke dalam buku ini untuk tujuan pemeriksaan. Alamat dan nombor

Dokumen Meja Terkawal

telefon Kontraktor hendaklah juga dimasukkan ke dalam buku rekod ini untuk memudahkan panggilan semasa kecemasan.

- ii) Kontraktor juga hendaklah menyimpan rekod yang terperinci dan tepat dalam dua salinan bagi semua perkhidmatan dan kerja-kerja penyelenggaraan yang dijalankan oleh Kontraktor pada sistem pencegahan kebakaran dan peralatan sampingan. Rekod ini hendaklah ditandatangani oleh Pegawai Penguasa setiap kali Kontraktor melakukan kerja. Rekod ini hendaklah dihantar kepada Pegawai Penguasa bersama-sama dengan invois kontraktor.
 8. Pembayaran bagi apa-apa kerja tambahan, selain daripada yang dinyatakan di dalam kontrak perkhidmatan yang telah dijalankan di bawah arahan Pegawai Penguasa, akan dinilai berdasarkan pada kadar yang dipersetujui dan yang diluluskan oleh Pegawai Penguasa.
 9. Pemeriksaan bulanan yang dilaksanakan pada sistem pencegahan kebakaran dan peralatan sampingan perlu dilakukan bersama-sama dengan Pegawai Penguasa atau wakilnya.
 10. Pemeriksaan dan pembaharuan sijil untuk semua pemandam api mudah alih untuk bangunan yang dinyatakan hendaklah juga termasuk tempat-tempat di luar bangunan seperti:
 - i) Bilik pam dan *cooling tower*;
 - ii) Rumah pam Tugu Negeri;
 - iii) Pos pengawal, dan
 - iv) Lain-lain bilik atau ruang di luar bangunan tetapi masih terletak di dalam kawasan tapak kerja.
 11. Kakitangan yang ditempatkan di premis mestilah mempunyai kelayakan seperti berikut :
 - i) Satu (1) orang kakitangan perlu mempunyai sijil/ diploma/ ijazah akademik berkaitan dalam bidang elektrikal atau mekanikal; dan
Mempunyai minimum 3 tahun pengalaman dalam kerja-kerja berkaitan sistem pencegah kebakaran.
 - ii) Dua (2) orang kakitangan perlu mempunyai minimum sijil akademik berkaitan dalam bidang elektrikal atau mekanikal.
 - * sila lampirkan bersama sijil kelayakan kakitangan.
 12. Waktu Bertugas
- | | | |
|---|---|---|
| Isnin hingga Jumaat | - | 8.00 pagi hingga 5.00 petang |
| Sabtu/ Ahad/ Cuti umum/ selepas waktu bekerja biasa | - | bergantung kepada keperluan
(cth: majlis, acara, pemeriksaan yang tidak boleh dilaksanakan pada waktu pejabat) |

- * sekiranya berlaku kecemasan, kontraktor perlulah menghadirkan diri bagi mengatasi masalah tersebut selewat-lewatnya dalam tempoh **setengah jam (30 minit)** setelah laporan/ panggilan diterima.
 - * Kontraktor perlulah bersedia untuk dipanggil bertugas pada bila-bila masa jika diperlukan oleh Pegawai Penguasa. Tiada pertambahan kos dibenarkan sekiranya pihak kontraktor bekerja di luar waktu bekerja biasa dan ia perlu dimasukkan ke dalam kos penyelenggaraan bulanan.
13. Had kelayakan cuti kakitangan dipremis adalah sebagai panduan kepada kontraktor berkaitan jumlah cuti yang dibenarkan supaya perkhidmatan di premis tidak terjejas. Had ini tiada kaitan dengan had kelayakan semasa pelantikan kakitangan oleh syarikat kontraktor.

Cuti rehat : 20 hari/ setahun

Cuti sakit : 14 hari/ setahun

Sekiranya Pegawai Penguasa mendapati cuti yang diambil boleh menjaskan perkhidmatan seperti contoh cuti yang diambil melebihi daripada kelayakan atau cuti yang diambil panjang dalam satu-satu masa, Pegawai Penguasa berhak mengarahkan kontraktor untuk membatalkan cuti atau menyediakan pengganti bagi mengelakkan perkhidmatan terganggu. Had kelayakan ini adalah kekal dan bersambung bagi setiap pekerja selama satu pusingan tahunan walaupun terdapat pertukaran/ penggantian/ pemberhentian/ pengambilan pekerja yang berlaku diantaranya.

14. Senarai sistem pencegah kebakaran dan peralatan sampingan adalah seperti berikut:

BANGUNAN	PERALATAN/ SISTEM	LOKASI	CATITAN
Bangunan Sultan Salahuddin Abdul Aziz Shah	Manual/ Automatic Fire Alarm System	Bilik Kawalan	a) Master Fire Alarm Panel - Mictron 900 (semi addressable) b) 116 - break glass c) 39 - flow switch d) 105 - smoke detector e) 21 - RPPU f) 4 - Fire Alarm Panel BPSM (Tkt. 3), PWN (Tkt. 9), SUK (Tkt. 19), MB (Tkt. 21)]
	Sistem Pengawasan Kebakaran Automatik (SPKA)	Bilik Kawalan	a) 1 unit
	Fireman Intercom	Bilik Kawalan	a) 130 - intercom (Mictron 800)
	Wet Riser/ Hose Reel System	Bilik Pam (LG) dan tingkat 13	a) 2 - jockey pump b) 2 - duty pump c) 2 - standby pump d) 1 - standby diesel pump e) 2 - break tank pump

Dokumen Meja Terkawal

			f) 117 - wet riser landing valve g) 119 - hose reel drum h) 1 - primer water tank i) 1 - secondary water tank
	Automatic Sprinkler System	Bilik Pam (LG) dan tingkat 13	a) 2 - jockey pump b) 2 - duty pump c) 1 - standby pump d) 1 - standby diesel pump e) 2 - break tank pump f) 1 - primer water tank g) 1 - secondary water tank
	Hydrant System	Sekitar Bangunan	a) 1 - jockey pump b) 1 - duty pump c) 1 - standby diesel pump d) 18 - hydrant pillar and cabinet
	Fire Suppression System	Seluruh Bangunan	a) Bilik HT (CO ²) b) Bilik LV, PABX, MDF, Transformer & Genset (CO ²) c) Bilik Kawalan (Pyrogen) d) Stor Tingkat 25 (Aerohub) e) Penguatkuasa Tingkat G (CO ²) f) MMKN Tingkat 2 (Aerohub) g) PTG Tingkat LG (FM200)
	KELUAR Sign	Seluruh Bangunan	a) ±250 unit
	Portable Fire Extinguisher	Seluruh Bangunan	a) ABC - 245 unit b) CO ² - 155 unit
	Smoke Spill Fan	Seluruh Bangunan	a) 69 - Myson smoke spill fan
	Pressurization Fan	Seluruh Bangunan	a) 14 - Myson pressurization fan
	Pintu Kecemasan (Fire Rated)	Seluruh Bangunan	a) ±260 unit

BANGUNAN	PERALATAN/SISTEM	LOKASI	CATITAN
Wisma Dewan Negeri Selangor	Manual/ Automatic Fire Alarm System	Bilik Kawalan	a) Master Fire Alarm Panel - Mictron 900 (semi addressable) b) 8 - break glass c) 1 - flow switch d) 30 - smoke detector e) 6 - heat detector f) 1 - RPPU (Dewan Negeri Selangor - GF)
	Fireman Intercom	Bilik Kawalan	a) 11 - intercom (Mictron 800)
	Hose Reel System	Bilik Pam (LG)	a) 1 - jockey pump b) 1 - duty pump c) 1 - standby pump d) 8 - hose reel drum e) 1 water tank
	Automatic Sprinkler System	Bilik Pam (LG)	Kongsi pam dan tangki dengan hose reel system
	Fire Suppression System	Seluruh Bangunan	a) Bilik Genset & LV (CO ²) b) Bilik Kebal Tingkat 1 (FE13)
	KELUAR Sign	Seluruh Bangunan	a) 39 unit

Dokumen Meja Terkawal

	<i>Portable Fire Extinguisher</i>	Seluruh Bangunan	a) ABC - 22 unit b) CO ² - 2 unit
	Pintu Kecemasan (Fire Rated)	Seluruh Bangunan	a) ±16 unit

BANGUNAN	PERALATAN/SISTEM	LOKASI	CATITAN
Dewan Negeri Selangor	<i>Manual/Automatic Fire Alarm System</i>	Bilik Kawalan Bangunan Annex	<i>Master fire alarm panel</i> berkongsi dengan Bangunan Annex. a) 3 - break glass b) 3 - flow switch c) 8 - smoke detector
	<i>Fireman Intercom</i>	Bilik Kawalan Bangunan Annex	a) 6 - intercom (Mictron 800)
	<i>Hose Reel System</i>	Tingkat 2	a) 1 - duty pump b) 1 - standby pump c) 6 - hose reel drum d) 1 - water tank
	<i>Automatic Sprinkler System</i>	Rumah Pam	a) 1 - jockey pump b) 1 - duty pump c) 1 - standby pump d) 1 - water tank
	<i>Fire Suppression System</i>	Seluruh Bangunan	a) Bilik A/C, Genset, LT & Transformer (CO ²) b) Rumah Pam Sprinkler (CO ²) c) Bilik Kawalan Audio (FE13)
	<i>KELUAR Sign</i>	Seluruh Bangunan	a) 26 unit
	<i>Portable Fire Extinguisher</i>	Seluruh Bangunan	a) ABC - 10 unit b) CO ² - 4 unit
	Pintu Kecemasan (Fire Rated)	Seluruh Bangunan	a) ±1 unit

BANGUNAN	PERALATAN/SISTEM	LOKASI	CATITAN
Dewan Jubli Perak	<i>Manual/Automatic Fire Alarm System</i>	Bilik Kawalan	a) <i>Master Fire Alarm Panel</i> b) 60 - break glass c) 16 - flow switch d) 27 - smoke detector e) 1 - Fire Alarm Panel [SIOC (Tkt. 2)]
	<i>Fireman Intercom</i>	Bilik Kawalan	a) 17 - intercom
	<i>Hose Reel System</i>	Bilik Pam (B1)	a) 1 - duty pump b) 1 - standby pump c) 1 - water tank d) 30 - hose reel drum
	<i>Automatic Sprinkler System</i>	Bilik Pam (B1)	a) 1 - jockey pump b) 1 - duty pump c) 1 - standby pump d) 1 - water tank
	<i>Fire Suppression System</i>	Seluruh Bangunan	a) Bilik LV (CO ²) b) Bilik Genset (CO ²) c) Kantin (Wet chemical) d) SIOC Server (FM200) e) SIOC Monitor (FM200) f) SIOC Genset (CO ²)

Dokumen Meja Terkawal

	<i>KELUAR Sign</i>	Seluruh Bangunan	b) 76 unit
	<i>Portable Fire Extinguisher</i>	Seluruh Bangunan	a) ABC - 50 unit b) CO ² - 4 unit
	<i>Pressurization Fan</i>	Seluruh Bangunan	a) 7 - pressurization fan
	Pintu Kecemasan (<i>Fire Rated</i>)	Seluruh Bangunan	a) ±108 unit

BANGUNAN	PERALATAN/SISTEM	LOKASI	CATITAN
Tugu Negeri Selangor	<i>Portable Fire Extinguisher</i>	Rumah Pam	a) ABC - 1 unit b) CO ² - 1 unit

BANGUNAN	PERALATAN/SISTEM	LOKASI	CATITAN
Kelab Sukan	<i>Manual/Automatic Fire Alarm System</i>		a) Fire Alarm Panel b) 6 - break glass
	<i>Hose Reel System</i>		a) 1 - duty pump b) 1 - standby pump c) 1 - water tank d) 6 - hose reel drum
	<i>KELUAR Sign</i>	Seluruh Bangunan	a) 15 unit
	<i>Portable Fire Extinguisher</i>	Seluruh Bangunan	a) ABC - 6 unit b) CO ² - 1 unit
	Pintu Kecemasan (<i>Fire Rated</i>)	Seluruh Bangunan	a) 2 unit

BANGUNAN	PERALATAN/SISTEM	LOKASI	CATITAN
Taska SUK	<i>KELUAR Sign</i>	Seluruh Bangunan	a) 6 unit
	<i>Portable Fire Extinguisher</i>	Seluruh Bangunan	a) ABC - 7 unit b) CO ² - 1 unit
	Pintu Kecemasan (<i>Fire Rated</i>)	Seluruh Bangunan	a) 2 unit

BANGUNAN	PERALATAN/SISTEM	LOKASI	CATITAN
Kediaman EXCO	<i>KELUAR Sign</i>	Dewan	a) 10 unit
	<i>Portable Fire Extinguisher</i>	Dewan, Pengawal, Elektrik Rumah Pam	Pos Bilik Dan a) ABC - 5 unit b) CO ² - 3 unit

*senarai adalah sebagai panduan sahaja, dari semasa ke semasa berkemungkinan akan ada perubahan. Kontraktor perlu mengambil kira perubahan ini dan tiada penambahan kos dibenarkan.

----- Ruangan ini dibiarkan kosong -----