



MALAYSIA

Warta Kerajaan
SERI PADUKA BAGINDA
DITERBITKAN DENGAN KUASA

HIS MAJESTY'S GOVERNMENT GAZETTE

PUBLISHED BY AUTHORITY

Jil. 58
No. 3

30hb Januari 2014

TAMBAHAN No. 14
PERUNDANGAN (A)

P.U. (A) 36.

AKTA INDUSTRI PERKHIDMATAN AIR 2006

**KAEDAH-KAEDAH INDUSTRI PERKHIDMATAN AIR (RETIKULASI
AIR DAN PEMASANGAN PAIP) 2014**

SUSUNAN KAEDAH-KAEDAH

BAHAGIAN I

PERMULAAN

Kaedah

1. Nama dan permulaan kuat kuasa
2. Tafsiran

BAHAGIAN II

AM

3. Larangan perbuatan tertentu, dsb.
4. Pematuhan standard yang diiktiraf
5. Standard bahan

BAHAGIAN III

TAKUNGAN PERKHIDMATAN TERPUSAT, SESALUR UTAMA BEKALAN
DAN SISTEM RETIKULASI AIR LUARAN

Bab 1

Pelaksanaan tanggungjawab

Kaedah

6. Kewajipan pemaju
7. Kewajipan pemegang lesen pengagihan air
8. Pemegang lesen pengagihan air dan pemaju hendaklah melantik orang yang kompeten dan pemegang permit
9. Permohonan bagi kelulusan pelan dan spesifikasi bagi sistem retikulasi air luaran dan sesalur utama bekalan
10. Fi bagi pengujian dan pemeriksaan sistem retikulasi air luaran dan sesalur utama bekalan
11. Sistem Kawalan Seliaan dan Pemerolehan Data atau SCADA

Bab 2

*Kehendak teknikal**Divisyen 1**Simpanan air*

12. Muatan takungan perkhidmatan

*Divisyen 2**Paip*

13. Paip melebihi 900 milimeter diameter hendaklah dipasang dalam rizab talian paip air atau rizab utiliti
14. Kelebaran rizab talian paip air dan rizab utiliti
15. Talian paip di sepanjang cerun hendaklah ditambat
16. Talian paip di bawah turapan jalan
17. Tekanan air
18. Pengasingan talian paip air daripada pembedung, kabel elektrik, kabel telekomunikasi dan talian paip gas
19. Persilangan paip
20. Penghujung mati paip hendaklah dipasang dengan injap keruk atau pili bertiang

Kaedah

21. Injap pemencil
22. Injap udara
23. Injap keruk
24. Halaju aliran

*Divisyen 3**Stesen persampelan, cerun dan pelantar*

25. Stesen pensampelan
26. Kestabilan cerun
27. Pelantar bagi stesen pengepam, takungan perkhidmatan dan tangki sedutan

Bab 3

Sambungan sesalur utama bekalan

28. Penyambungan sesalur utama bekalan

Bab 4

Penyerahan sistem bekalan air

29. Penyerahan sistem retikulasi air luaran dan sesalur utama bekalan
30. Tempoh liabiliti kecacatan

BAHAGIAN IV

PEMASANGAN PAIP

Bab 1

*Kehendak bagi lengkapan air**Divisyen 1**Kelulusan, serahan pelan dan penyahjangkitan lengkapan air*

31. Serahan pelan pemasangan paip
32. Kehendak untuk menyahjangkit lengkapan air yang baharu atau yang diubah

*Divisyen 2**Kepala paip dan injap*

Kaedah

33. Kepala paip, injap penahan, injap sluis dan injap pencampur
34. Injap kendalian apung

*Divisyen 3**Susun atur pemasangan paip*

35. Susun atur pemasangan paip
36. Perlindungan paip
37. Tiada penyambungan silang
38. Paip tidak boleh dipasang melalui pembedung atau tanah tercemar
39. Spesial
40. Injap penahan
41. Penahan aliran balik
42. Kepala paip air keluar pada paip air perkhidmatan
43. Penempatan semula atau penanggalan kepala paip air keluar
44. Pendawaian pemasangan elektrik ke paip
45. Penggunaan pam

*Divisyen 4**Tangki simpanan*

46. Pemasangan tangki simpanan
47. Kehendak bagi tangki simpanan
48. Tangki simpanan khusus
49. Tangki simpanan selain yang disebut dalam kaedah 48
50. Muatan tangki simpanan
51. Kehendak bagi tangki simpanan atau tangki pembekal dengan muatan tidak melebihi 4,500 liter
52. Kehendak bagi tangki simpanan atau tangki pembekal dengan muatan melebihi 4,500 liter

*Divisyen 5**Sistem air panas*

53. Radas air panas dan sistem pemanas suria
54. Tangki tekanan air panas

Kaedah

55. Jarak antara radas air panas dengan kepala paip air keluar
56. Kedudukan alur keluar berhubung dengan paras air dalam tangki tekanan
57. Alur keluar daripada tangki pembekal air panas
58. Aras alur keluar air
59. Tangki air panas tidak boleh mempunyai injap kendalian apung
60. Injap pencampur
61. Paip lohong terbuka

*Divisyen 6**Tempat mandi, besen tandas, singki, tandas dan radas sanitari yang serupa*

62. Tempat mandi, besen tandas dan singki
63. Radas simbah bagi tandas, urinal, dsb.
64. Salur masuk ke tangki simbah
65. Tangki simbah tandas
66. Injap simbah urinal kendalian tangan
67. Injap simbah automatik
68. Injap simbah
69. Takungan tandas
70. Pemotongan lengkapan air

*Divisyen 7**Meter*

71. Bekalan air melalui meter
72. Meter hendaklah dipasang oleh pemegang lesen pengagihan air
73. Kedudukan meter
74. Kedudukan semula meter
75. Kerosakan, kemusnahan atau kehilangan meter
76. Mematerikan meter
77. Menukar meter
78. Menguji meter
79. Asas bagi caj air jika meter gagal mencatat dengan betul

Kaedah

80. Submeter
81. Bekalan air untuk pili bomba persendirian hendaklah dimeterkan
82. Pembacaan meter dan pengebilan

Divisyen 8

Meter bagi bangunan kediaman bertingkat tinggi dan komuniti berpagar

83. Tafsiran
84. Pemakaian
85. Meter petak
86. Meter pukal
87. Tanggungjawab Pengurusan

Bab 2

Bekalan air kepada pengguna

88. Bekalan air baharu atau pengubahan bekalan air
89. Pemotongan atau penyambungan semula bekalan air
90. Penamatan perjanjian bekalan air
91. Bekalan air bermeter sementara
92. Bekalan air bagi kerja pembinaan

Bab 3

Bekalan air ke bangunan bertingkat tinggi dan komuniti berpagar

93. Meter bekalan
94. Sistem mengepam

Bab 4

Bekalan air ke kilang

95. Kawalan aliran masuk

Bab 5

Air pancut dan kolam hiasan awam

96. Meter berasingan bagi air pancut dan kolam hiasan awam

Bab 6

Penapis air, kios air dan bekalan air tidak boleh diminum

Kaedah

97. Penapis air
98. Kios air
99. Bekalan air tidak boleh diminum

BAHAGIAN V

KEHENDAK BAGI LENGKAPAN AIR DALAM SUATU SISTEM
BEKALAN AIR PERSENDIRIAN

100. Pemakaian
101. Pemegang lesen kelas hendaklah melantik orang yang kompeten dan pemegang permit
102. Sesalur utama persendirian di sepanjang cerun hendaklah ditambah
103. Pengasingan talian paip sistem bekalan air persendirian daripada pembetung, kabel elektrik, kabel telekomunikasi dan talian paip gas
104. Persilangan sesalur utama persendirian
105. Stesen pensampelan
106. Kestabilan cerun
107. Penahan aliran balik
108. Kepala paip air keluar di atas paip air perkhidmatan persendirian
109. Tempat mandi, besen tandas dan singki
110. Penapis air
111. Pemakaian kaedah-kaedah tertentu bagi sistem bekalan air persendirian

BAHAGIAN VI

PERUNTUKAN PERALIHAN

112. Peruntukan Peralihan
 - JADUAL PERTAMA
 - JADUAL KEDUA
 - JADUAL KETIGA
 - JADUAL KEEMPAT
 - JADUAL KELIMA
 - JADUAL KEENAM

Kaedah

JADUAL KETUJUH

JADUAL KELAPAN

JADUAL KESEMBILAN

JADUAL KESEPULUH

JADUAL KESEBELAS

JADUAL KEDUA BELAS

JADUAL KETIGA BELAS

AKTA INDUSTRI PERKHIDMATAN AIR 2006

KAEDAH-KAEDAH INDUSTRI PERKHIDMATAN AIR (RETIKULASI AIR
DAN PEMASANGAN PAIP) 2014

PADA menjalankan kuasa yang diberikan oleh seksyen 180 Akta Industri Perkhidmatan Air 2006 [*Akta 655*], Suruhanjaya membuat kaedah-kaedah seperti yang berikut:

BAHAGIAN I

PERMULAAN

Nama dan permulaan kuat kuasa

1. (1) Kaedah-kaedah ini bolehlah dinamakan **Kaedah-Kaedah Industri Perkhidmatan Air (Retikulasi Air dan Pemasangan Paip) 2014**.

(2) Kaedah-Kaedah ini mula berkuat kuasa pada 1 Februari 2014.

Tafsiran

2. Dalam Kaedah-Kaedah ini, melainkan jika konteksnya menghendaki makna yang lain—

“air tidak boleh diminum” ertinya air selain air yang dibekalkan daripada sistem bekalan air awam atau sistem bekalan air persendirian;

“bahan rintangan kakisan” ertinya apa-apa bahan yang mempunyai rintangan tinggi terhadap apa-apa tindakan mengakis yang ia mungkin didedahkan;

“bangunan bertingkat tinggi” ertinya—

(a) apa-apa bangunan kediaman bertingkat tinggi;

(b) apa-apa rumah tempat tinggal bertingkat-tingkat yang tidak dicadangkan untuk dipecah bahagi di bawah Akta Hakmilik Strata 1985 [*Akta 318*]; atau

(c) apa-apa bangunan bertingkat-tingkat bagi maksud komersial, institusi, kerajaan dan perindustrian,

tetapi tidak termasuk mana-mana komuniti berpagar;

“bangunan kediaman bertingkat tinggi” ertinya apa-apa rumah tempat tinggal bertingkat-tingkat yang telah dipecah bahagi atau dicadangkan untuk dipecah bahagi kepada petak-petak yang dipegang di bawah hakmilik strata yang berasingan atau yang permohonan untuk pecah bahagi telah dibuat di bawah Akta Hakmilik Strata 1985;

“garisan air” ertinya paras air pengendalian tertinggi di dalam suatu tangki yang di paras itu sesuatu tangki itu direka bentuk untuk berfungsi;

“injal penahan” ertinya apa-apa peranti selain kepala paip aliran keluar, bagi memberhentikan aliran air di dalam paip apabila perlu;

“kadar bagi perkhidmatan bekalan air” ertinya kadar yang ditetapkan bagi perkhidmatan bekalan air di bawah Akta atau di bawah mana-mana undang-undang bertulis yang lain;

“kios air” ertinya mana-mana mesin layan diri, yang disambungkan ke sistem bekalan air, yang menapis atau mempertingkatkan kualiti air yang dibekalkan daripada sesalur utama awam untuk kegunaan awam;

“komuniti berpagar” ertinya mana-mana tanah beri milik yang mempunyai dua atau lebih bangunan dipegang sebagai satu lot di bawah hakmilik tetap (sama ada Hakmilik Pejabat Pendaftar atau Pejabat Tanah) yang hendaklah boleh dipecah bahagi kepada petak tanah, yang setiap satu petak tanah itu dipegang di bawah suatu hakmilik strata atau sebagai suatu petak aksesori di bawah subseksyen 6(1A) Akta Hakmilik Strata 1985;

“meter daerah” ertinya suatu meter yang menyukat jumlah aliran air yang dibekalkan ke suatu kawasan tertentu dalam sistem retikulasi air luaran;

“muatan”, berhubung dengan suatu tangki, ertinya isi padu air yang disimpan di antara lantai dasar alur keluar paip agihan dengan garisan air;

“orang yang kompeten” ertinya orang yang berkelayakan untuk mengemukakan pelan dan mengeluarkan perakuan siap dan pematuhan yang berkenaan dengan reka bentuk, pemasangan, pembinaan atau pengubahansuaian lengkapan air, takungan perkhidmatan terpusat, sistem retikulasi air luaran atau sesalur utama bekalan atau mana-mana bahagiannya yang dinyatakan dalam Jadual Kedua;

“paip agihan” ertinya apa-apa paip pengguna atau paip pemegang lesen kelas yang membawa air daripada suatu tangki simpanan, tangki pembekal atau radas air panas yang dibekalkan daripada suatu tangki pembekal dan hanya di bawah tekanan daripada tangki pembekal, radas air panas itu atau apa-apa pam penggalak sebaris;

“paip air perkhidmatan persendirian” ertinya mana-mana paip yang digunakan untuk membekalkan air daripada suatu sesalur utama persendirian ke mana-mana premis yang tertakluk kepada tekanan air daripada sesalur utama persendirian itu atau akan tertakluk sedemikian jika tidak kerana tertutupnya beberapa kepala paip;

“paip amaran” ertinya suatu paip limpahan yang dipasangkan sedemikian supaya kedudukan alur keluarnya terdedah dan mudah dilihat dan di mana air yang dilepaskan mudah dikesan;

“paip pam penghantar” ertinya mana-mana paip yang membekalkan air daripada suatu tangki sedutan kepada suatu tangki simpanan yang terletak lebih tinggi daripada tangki sedutan itu dan disambungkan dengan sistem pengepam perantara;

“paras limbah” berhubung dengan suatu paip amaran atau paip limpahan suatu tangki, ertinya paras terendah yang air boleh mengalir ke dalam paip amaran itu atau paip limpahan itu, mengikut mana-mana yang berkenaan, daripada tangki itu;

“pemaju” ertinya pemaju yang disebut dalam subseksyen 47(1) Akta;

“pemegang permit” ertinya seseorang yang kepadanya permit IPA Jenis A, permit IPA Jenis C atau permit IPA Jenis D dikeluarkan di bawah Kaedah-Kaedah Industri Perkhidmatan Air (Permit) 2007 [*P.U. (A) 438/2007*];

“rumah tempat tinggal” termasuk apa-apa bangunan yang keseluruhannya atau terutamanya dibina, disesuaikan atau diniatkan bagi kediaman manusia atau sebahagiannya bagi kediaman manusia dan sebahagian lagi bagi perniagaan;

“sesalur utama awam” ertinya apa-apa paip air yang disenggara dan dikawal oleh pemegang lesen pengagihan air yang kepadanya paip air perkhidmatan boleh disambungkan;

“sesalur utama bekalan” ertinya talian paip yang membawa air sama ada daripada suatu takungan perkhidmatan terpusat atau dari suatu tempat tebukau yang ditentukan oleh pemegang lesen pengagihan air di sepanjang suatu sesalur utama awam sedia ada yang terletak di luar kawasan pembangunan pemaju, ke sistem retikulasi air luaran dan termasuk tanah yang talian paip itu ditempatkan, dan jika dikehendaki, hendaklah juga termasuk stesen pengepam penggalak sebaris;

“sesalur utama persendirian” ertinya apa-apa paip air yang menjadi sebahagian daripada suatu sistem bekalan air persendirian yang disenggara dan dikawal oleh pemegang lesen kelas yang kepadanya paip air perkhidmatan persendirian boleh disambungkan;

“sistem retikulasi air luaran” ertinya suatu rangkaian talian paip, tidak termasuk paip air perkhidmatan dan agihan di dalam suatu kawasan pembangunan pemaju yang bersambung dengan sesalur utama bekalan dan hendaklah termasuk—

- (a) takungan perkhidmatan, tangki sedutan, stesen pengepam, injap, pili, meter daerah, stesen persampelan, sistem telemetri, paip penghubung dan apa-apa perlengkapan, kelengkapan, peranti dan pemasangan yang bersambung dengan rangkaian itu; dan
- (b) tanah tempat takungan perkhidmatan, tangki sedutan, stesen pengepam, injap, pili, meter daerah, stesen persampelan, sistem telemetri, paip penghubung dan apa-apa perlengkapan, kelengkapan, peranti dan pemasangan lain itu ditempatkan;

“spesial” ertinya apa-apa paip penyambung selain paip lurus bergaris pusat seragam;

“standard yang diiktiraf” ertinya standard atau spesifikasi bagi produk bekalan air yang dinyatakan dalam Jadual Pertama;

“stesen persampelan” ertinya suatu peranti yang ditempatkan di dalam suatu kurungan, yang bersambung kepada suatu sistem retikulasi air luaran bagi membolehkan sampel air diambil untuk ujian kualiti;

“takungan perkhidmatan terpusat” ertinya apa-apa takungan perkhidmatan yang dibina atau akan dibina bagi maksud memberikan perkhidmatan kepada lebih daripada satu kawasan pembangunan pemaju;

“tangki” ertinya suatu bekas yang tetap dan berlojong untuk menyimpan air pada tekanan atmosfera;

“tangki pembekal” ertinya apa-apa tangki simpanan yang digunakan untuk membekalkan air sejuk kepada suatu radas air panas, suatu tangki simbah, mana-mana bahagian sistem penyaman udara atau mana-mana loji atau jentera lain;

“tangki sedutan” ertinya apa-apa tangki yang digunakan untuk membekalkan air kepada sistem pengepam;

“tangki simbah” ertinya apa-apa tangki dengan suatu radas pembuangan untuk menyimbah takungan tandas, urinal, parit bidet, pemetung atau radas sanitari yang serupa;

“tangki simpanan” ertinya apa-apa tangki, selain tangki simbah, yang daripadanya air yang dibekalkan daripada sesalur utama awam atau sesalur utama persendirian dihantar bagi kegunaan dan disimpan selain melalui kepala paip keluar; dan

“tangki tekanan” ertinya satu bekas tertutup yang berupaya menyimpan air pada tekanan yang lebih tinggi daripada tekanan atmosfera.

BAHAGIAN II

AM

Larangan perbuatan tertentu, dsb.

3. (1) Tiada seorang pun boleh, bagi maksud membawa, menerima atau menggunakan air yang dibekalkan daripada sesalur utama awam—

- (a) menggunakan apa-apa lengkapan air yang sifatnya sedemikian atau yang disusun atau disambung sedemikian yang menyebabkan atau membenarkan atau berkemungkinan menyebabkan atau membenarkan pembaziran, penggunaan yang tidak wajar, salah guna atau pencemaran air;
- (b) menggunakan apa-apa lengkapan air yang tidak mengikut standard yang diiktiraf atau kehendak Kaedah-Kaedah ini; dan
- (c) mengatur, menyambung, memotong, mengubah atau membaharui mana-mana lengkapan air yang melanggar dengan mana-mana kehendak Kaedah-Kaedah ini.

(2) Tiada seorang pun boleh mereka bentuk, membina, mengubah, mengubah suai, memutuskan sambungan atau menutup mana-mana bahagian sistem retikulasi air luaran, takungan perkhidmatan terpusat atau sesalur utama bekalan kecuali menurut Kaedah-Kaedah ini.

(3) Tiada seorang pun boleh mereka bentuk, membina, mengubah, mengubah suai, memutuskan sambungan atau menutup sistem bekalan air persendirian mana-mana bahagian sistem itu kecuali menurut Kaedah-Kaedah ini.

(4) Walau apa pun subkaedah 112(1), tiada seorang pun boleh dikehendaki untuk mengubah—

(a) apa-apa lengkapan air; atau

(b) mana-mana bahagian sistem bekalan airnya,

yang telah dipasang secara sah atau diluluskan oleh pihak berkuasa yang berkaitan sebelum Kaedah-Kaedah ini mula berkuat kuasa, melainkan jika lengkapan air atau sistem bekalan air itu, pada pendapat Suruhanjaya, berkemungkinan menyebabkan pembaziran, penggunaan yang tidak wajar, salah guna atau pencemaran air yang dibekalkan.

(5) Seseorang yang melanggar subkaedah (2) atau (3) melakukan suatu kesalahan dan boleh apabila disabitkan, didenda tidak melebihi tiga ratus ribu ringgit atau dipenjarakan selama tempoh tidak melebihi tiga tahun atau kedua-duanya; dan dia hendaklah mengubah sistem retikulasi air luaran, takungan perkhidmatan terpusat atau sesalur utama bekalan atau sistem bekalan air persendirian atau mana-mana bahagian sistem itu bagi mematuhi Kaedah-Kaedah ini.

Pematuhan standard yang diiktiraf

4. (1) Seseorang yang mereka bentuk, membina, mengubah, mengubah suai, memutuskan sambungan atau menutup mana-mana bahagian sistem retikulasi air luaran, takungan perkhidmatan terpusat, sesalur utama bekalan, sistem bekalan air persendirian atau lengkapan air hendaklah mematuhi standard yang diiktiraf bagi produk bekalan air yang dinyatakan dalam Jadual Pertama.

(2) Jika terdapat apa-apa percanggahan antara standard yang diiktiraf dengan peruntukan Kaedah-Kaedah berhubung dengan apa-apa perkara, peruntukan Kaedah-Kaedah hendaklah mengatasi.

Standard bahan

5. (1) Seseorang yang menggunakan atau membekalkan bahan untuk paip dan lengkapan yang merupakan sebahagian daripada sistem retikulasi air luaran, takungan perkhidmatan terpusat, sesalur utama bekalan, sistem bekalan air persendirian dan lengkapan air hendaklah memastikan bahan itu—

(a) daripada bahan sesuai yang dibenarkan oleh Suruhanjaya; dan

(b) mematuhi standard yang diiktiraf.

(2) Seseorang yang melanggar subkaedah (1) melakukan suatu kesalahan dan boleh, apabila disabitkan, didenda tidak melebihi lima puluh ribu ringgit atau dipenjarakan selama tempoh tidak melebihi enam bulan atau kedua-duanya.

BAHAGIAN III

TAKUNGAN PERKHIDMATAN TERPUSAT, SESALUR UTAMA BEKALAN DAN SISTEM RETIKULASI AIR LUARAN

Bab 1

Pelaksanaan tanggungjawab

Kewajipan pemaju

6. (1) Tertakluk kepada kaedah 7, pemaju hendaklah bertanggungjawab bagi perancangan, reka bentuk, pembinaan dan pemasangan—

- (a) semua bahagian sistem retikulasi air luaran, kecuali meter daerah, bagi mana-mana kawasan pembangunan yang dibangunkan oleh pemaju itu; dan
- (b) sesalur utama bekalan yang dikehendaki untuk menyambung kawasan pembangunan itu kepada suatu sesalur utama awam sedia ada yang dikenal pasti oleh pemegang lesen pengagihan air sebagai suatu punca bekalan air untuk kawasan pembangunan itu.

(2) Pemaju hendaklah memohon kepada pemegang lesen pengagihan air untuk mengenal pasti punca bekalan air bagi kawasan pembangunan itu dalam borang yang ditetapkan dalam Jadual Ketiga.

(3) Jika pemaju merancang, mereka bentuk, membina dan memasang sistem retikulasi air luaran yang akan disambungkan kepada sesalur utama awam, pemegang lesen pengagihan air boleh mengenakan pemaju bagi suatu sumbangan modal sebagaimana yang ditetapkan di bawah perenggan 16(1)(a) Peraturan-Peraturan Industri Perkhidmatan Air (Deposit, Fi dan Caj Perkhidmatan Air) 2014 [*P.U. (A) 37/2014*].

(4) Walau apa pun subkaedah 1, pemaju tidak bertanggungjawab untuk membina takungan perkhidmatan dan sesalur utama bekalan di dalam kawasan pembangunan jika kawasan pembangunan itu akan disambungkan ke takungan perkhidmatan terpusat di bawah subkaedah 7(3).

Kewajipan pemegang lesen pengagihan air

7. (1) Apabila menerima permohonan di bawah subkaedah 6(2), pemegang lesen pengagihan air hendaklah menentukan punca bekalan air bagi kawasan pembangunan pemaju itu.

(2) Apabila punca bekalan air telah ditentukan di bawah subkaedah (1), pemegang lesen pengagihan air hendaklah memberitahu pemaju tentang ketetapan itu.

(3) Jika pemegang lesen pengagihan air memberitahu pemaju di bawah subkaedah (2) bahawa kawasan pembangunan pemaju itu akan disambungkan ke takungan perkhidmatan terpusat, menjadi tanggungjawab pemegang lesen pengagihan air untuk—

- (a) merancang, mereka bentuk, membina dan memasang takungan perkhidmatan terpusat dan sesalur utama bekalan di dalam kawasan pembangunan itu; dan
- (b) mendapatkan kelulusan Suruhanjaya.

(4) Jika pemegang lesen pengagihan merancang, mereka bentuk, membina dan memasang takungan perkhidmatan terpusat bersama dengan sesalur utama bekalan yang akan disambungkan ke sesalur utama awam, pemegang lesen pengagihan air boleh mengenakan caj ke atas pemaju bagi suatu sumbangan modal sebagaimana yang ditetapkan di bawah perenggan 16(1)(b) Peraturan-Peraturan Industri Perkhidmatan Air (Deposit, Fi dan Caj Perkhidmatan) 2014.

(5) Pemegang lesen pengagihan air hendaklah bertanggungjawab bagi perancangan, reka bentuk, pembinaan dan pemasangan meter daerah di dalam mana-mana kawasan pembangunan pemaju dengan kosnya sendiri.

Pemegang lesen pengagihan air dan pemaju hendaklah melantik orang yang kompeten dan pemegang permit

8. Pemaju dan pemegang lesen pengagihan air hendaklah memastikan bahawa—

- (a) reka bentuk dan penyeliaan kerja pembinaan mana-mana bahagian sesalur utama bekalan, sistem retikulasi air luaran dan takungan perkhidmatan terpusat dijalankan oleh orang yang kompeten; dan
- (b) kerja-kerja pembinaan dan pemasangan sesalur utama bekalan, sistem retikulasi air luaran dan takungan perkhidmatan terpusat dijalankan oleh pemegang permit.

Permohonan bagi kelulusan pelan dan spesifikasi bagi sistem retikulasi air luaran dan sesalur utama bekalan

9. (1) Seseorang hendaklah memohon kepada Suruhanjaya, dalam borang yang ditetapkan dalam Jadual Keempat, bagi kelulusan pelan dan spesifikasi bagi sistem retikulasi air luaran atau sesalur utama bekalan.

(2) Seseorang yang membuat permohonan di bawah subkaedah (1) hendaklah membayar fi bagi kelulusan sistem retikulasi air luaran atau sesalur utama bekalan kepada Suruhanjaya mengikut kadar yang dinyatakan dalam Jadual Kelima.

(3) Pelan dan spesifikasi yang telah diluluskan oleh Suruhanjaya di bawah Kaedah ini sah bagi tempoh dua puluh empat bulan.

(4) Jika tempoh kesahan pelan dan spesifikasi yang disebut di bawah subkaedah (3) telah tamat, permohonan bagi kelulusan pelan dan spesifikasi itu hendaklah dikemukakan semula kepada Suruhanjaya dan pengemukaan semula itu hendaklah dianggap sebagai suatu permohonan baharu.

Fi bagi pengujian dan pemeriksaan sistem retikulasi air luaran dan sesalur utama bekalan

10. (1) Seseorang hendaklah memohon bagi pengujian kepada Suruhanjaya dalam borang yang ditetapkan dalam Jadual Keenam dan pemeriksaan dijalankan terhadap mana-mana bahagian sistem retikulasi air luaran dan sesalur utama bekalan.

(2) Seseorang yang membuat permohonan di bawah subkaedah (1) hendaklah membayar fi bagi pengujian dan pemeriksaan sistem retikulasi air luaran dan sesalur utama bekalan kepada Suruhanjaya mengikut kadar yang dinyatakan dalam Jadual Ketujuh.

Sistem Kawalan Pemantauan dan Pemerolehan Data atau SCADA

11. (1) Pemegang lesen pengagihan air hendaklah bertanggungjawab bagi perancangan, pemasangan, pengujian dan pentauliahan apa-apa Sistem Kawalan Pemantauan dan Pemerolehan Data atau SCADA untuk memantau dan mengawal selia sistem retikulasi air luaran di dalam kawasannya.

(2) Bagi maksud kaedah ini, Sistem Kawalan Pemantauan dan Pemerolehan Data atau SCADA ertinya sistem kawalan pemantauan dan pemerolehan data yang terdiri daripada sistem kawalan industri dan sistem berkomputer yang memantau dan mengawal industri, infrastruktur atau proses berasaskan fasiliti dan terdiri daripada subsistem yang berikut:

- (a) suatu antara muka manusia-mesin iaitu perkakasan yang memberikan proses data kepada pengendali manusia dan melaluinya, pengendali manusia memantau dan mengawal proses itu;
- (b) suatu sistem pemantauan berkomputer yang mengumpul data dalam sesuatu proses dan menghantar arahan kepada proses itu;
- (c) suatu unit terminal jauh yang bersambung kepada sensor dalam sesuatu proses, yang menukar isyarat sensor kepada isyarat digital dan menghantar data digital itu kepada suatu sistem pemantauan;
- (d) suatu pengawal logik boleh atur yang digunakan sebagai peranti medan; atau
- (e) suatu infrastruktur komunikasi yang menghubungkan satu sistem pemantauan kepada unit terminal jauh;

Bab 2*Kehendak teknikal**Divisyen 1**Simpanan air***Muatan takungan perkhidmatan**

12. Seseorang yang membina suatu takungan perkhidmatan hendaklah memastikan takungan perkhidmatan itu mematuhi standard yang diiktiraf dan mempunyai muatan simpanan minimum satu hari berdasarkan anggaran kadar permintaan air mengikut jenis premis atau bangunan sebagaimana yang dinyatakan dalam Jadual Kelapan.

*Divisyen 2**Paip***Paip melebihi 900 milimeter diameter hendaklah dipasang dalam rizab talian paip air atau rizab utiliti**

13. Tertakluk kepada kaedah 14, seseorang yang membina atau memasang talian paip sistem retikulasi air luaran dan sesalur utama bekalan yang mempunyai diameter nominal melebihi 900 milimeter hendaklah memasang talian paip sistem retikulasi air luaran dan sesalur utama bekalan itu dalam rizab talian paip air atau rizab utiliti.

Kelebaran rizab talian paip air atau rizab utiliti

14. (1) Seseorang yang membina atau memasang talian paip sistem retikulasi air luaran dan sesalur utama bekalan hendaklah memastikan kelebaran rizab talian paip air atau rizab utiliti bagi talian paip sistem retikulasi air luaran dan sesalur utama bekalan yang mempunyai diameter nominal yang melebihi 900 milimeter itu hendaklah tidak kurang daripada 5 meter untuk membolehkan kerja penyenggaraan dan pembaikan dijalankan.

(2) Jika lebar rizab talian paip air atau rizab utiliti yang disebut dalam subkaedah (1) tidak sesuai diperuntukkan kerana halangan tanah atau kekangan fizikal yang lain, suatu langkah yang sesuai hendaklah diambil oleh orang itu untuk melindungi harta pihak ketiga daripada kerosakan disebabkan paip pecah atau kebocoran.

Talian paip di sepanjang cerun hendaklah ditambah

15. Seseorang yang membina atau memasang talian paip sistem retikulasi air luaran dan sesalur utama bekalan hendaklah memastikan talian paip sistem retikulasi air luaran dan sesalur utama bekalan itu yang dipasang sepanjang cerun pada kecerunan 8 peratus tinggi atau lebih ditambahkannya secukupnya pada tanah mengikut amalan kejuruteraan terbaik sebagaimana yang diluluskan oleh Suruhanjaya.

Talian paip di bawah turapan jalan

16. (1) Kecuali bagi persilangan jalan, tiada seseorang pun dibenarkan untuk membina atau memasang suatu talian paip sistem retikulasi air luaran atau sesalur utama bekalan di bawah turapan jalan melainkan dengan kelulusan Suruhanjaya dan mengikut Kaedah ini.

(2) Talian paip sistem retikulasi air luaran dan sesalur utama bekalan hendaklah dibina atau dipasang di bawah turapan jalan pada kedalaman tidak kurang daripada 1 meter diukur dari puncak paip itu ke permukaan turapan jalan melainkan jika talian paip sistem retikulasi air luaran atau sesalur utama bekalan itu dilindungi oleh sarung paip keluli atau apa-apa cara lain yang dibenarkan oleh Suruhanjaya.

(3) Jika talian paip sistem retikulasi air luaran atau sesalur utama bekalan itu dilindungi oleh sarung paip keluli, bahagian atas sarung itu tidak boleh menembusi lapisan subged jalan.

Tekanan air

17. (1) Seseorang yang membina atau memasang talian paip sistem retikulasi air luaran di dalam suatu kawasan pembangunan pemaju hendaklah memastikan talian paip tersebut direka bentuk—

- (a) untuk membekalkan air ke bangunan sehingga ketinggian 15 meter tanpa keperluan bantuan pengepaman di dalam premis bangunan itu di bawah keadaan aliran puncak;
- (b) untuk memenuhi baki tekanan minimum 7.5 meter di atas aras bekalan tertinggi pada mana-mana bangunan di bawah keadaan aliran puncak; dan
- (c) untuk mengekalkan tekanan baki minimum 7.5 meter di atas aras pelantar bangunan di bawah keadaan gabungan aliran purata dan aliran pepadaman kebakaran.

(2) Seseorang yang membina atau memasang talian paip sistem retikulasi air luaran atau sesalur utama bekalan hendaklah memastikan talian paip sistem retikulasi air luaran atau sesalur utama bekalan itu direka bentuk untuk memastikan tekanan statik di mana-mana tempat sepanjang talian paip sistem retikulasi air luaran atau sesalur utama bekalan itu tidak melebihi nilai maksimum tekanan statik seperti yang berikut:

- (a) bagi sesalur utama, tekanan statik maksimum 50 meter; dan
- (b) bagi talian paip sistem retikulasi air luaran, tekanan statik maksimum 30 meter.

(3) Tertakluk kepada kelulusan pemegang lesen pengagihan air, seseorang boleh menggunakan injap pengurangan tekanan atau peranti lain yang serupa untuk memastikan tekanan pada mana-mana tempat di dalam talian paip sistem retikulasi air luaran atau sesalur utama bekalan tidak melebihi tekanan statik maksimum yang dinyatakan dalam subkaedah (2).

Pengasingan talian paip air daripada pembedung, kabel elektrik, kabel telekomunikasi dan talian paip gas

18. Seseorang yang membina atau memasang talian paip sistem retikulasi air luaran atau sesalur utama bekalan, melainkan jika talian paip sistem retikulasi air luaran atau sesalur utama bekalan itu dilindungi oleh sarung paip keluli atau apa-apa cara lain yang dibenarkan oleh Suruhanjaya, hendaklah memastikan semua talian paip sistem retikulasi air luaran atau sesalur utama bekalan yang ditanam—

- (a) dipasang di atas pembedung dengan suatu kelegaan tegak minimum 1 meter daripada puncak paip pembedung ke lantai dasar talian paip air dan diasingkan secara mendatar dengan kelegaan tidak terhalang minimum 3 meter; dan
- (b) diasingkan secara menegak dan mendatar daripada kabel elektrik dan telekomunikasi dan talian paip gas dengan kelegaan tidak terhalang minimum 600 milimeter.

Persilangan paip

19. (1) Semua talian paip sistem retikulasi air luaran atau sesalur utama bekalan yang dibina atau dipasang oleh mana-mana orang yang bersilang di atas pembedung penyaliran hendaklah mempunyai kelegaan tegak minimum 300 milimeter dari bahagian atas pembedung pengairan itu dan jika ini tidak boleh, talian paip yang bersilang di atas pembedung pengairan persilangan itu hendaklah dibuat menggunakan suatu Bengkok-S.

(2) Seseorang yang membina atau memasang talian paip sistem retikulasi air luaran atau sesalur utama bekalan hendaklah memastikan talian paip sistem retikulasi air luaran atau sesalur utama bekalan itu tidak melalui dalam parit dan struktur saluran atau melalui kawasan buangan sampah dan tanah tercemar.

(3) Seseorang yang membina atau memasang talian paip sistem retikulasi air luaran atau sesalur utama bekalan hendaklah memastikan talian paip sistem retikulasi air luaran atau sesalur utama bekalan itu yang bersilang di bawah mana-mana landasan kereta api dipasang di dalam paip keluli atau sarung paip konkrit bertetulang atau melalui pembedung perkhidmatan utiliti yang lain.

Penghujung mati paip hendaklah dipasang dengan injap keruk atau pili bertiang

20. (1) Seseorang yang membina atau memasang talian paip sistem retikulasi air luaran atau sesalur utama bekalan hendaklah memastikan semua penghujung mati talian paip sistem retikulasi air luaran dan sesalur utama bekalan itu dipasang dengan injap keruk yang ditempatkan di dalam kebuk atau di dalam pili bertiang.

(2) Buangan daripada injap keruk yang ditempatkan di dalam kebuk atau di dalam pili bertiang di bawah subkaedah (1) hendaklah disalurkan ke parit awam yang terdekat atau mana-mana alur keluar lain yang sesuai.

Injap pemencil

21. (1) Seseorang yang membina atau memasang talian paip sistem retikulasi air luaran atau sesalur utama bekalan hendaklah memastikan injap pemencil sebaris dipasang di sepanjang sesalur utama bekalan dengan sela jarak 500 meter hingga 2 kilometer.

(2) Seseorang yang membina atau memasang talian paip sistem retikulasi air luaran atau sesalur utama bekalan hendaklah memastikan injap pemencil sebaris dipasangkan di lokasi yang sesuai di sepanjang talian paip sistem retikulasi air luaran atau sesalur utama bekalan bagi mengasingkan talian paip sistem retikulasi air luaran atau sesalur utama bekalan itu kepada zon yang lebih kecil bagi maksud yang berikut:

- (a) untuk meminimumkan bilangan pengguna yang terjejas oleh apa-apa gangguan bekalan air;
- (b) untuk mencapai kawalan yang lebih baik ke atas pengagihan air;
- (c) untuk membantu dalam pengesanan dan kawalan kebocoran;
- (d) untuk membantu dalam pemantauan kualiti air; dan
- (e) untuk mengawal masalah di dalam kawasan kecil talian paip sistem retikulasi air luaran atau sesalur utama bekalan.

Injap udara

22. Seseorang yang membina atau memasang talian paip sistem retikulasi air luaran atau sesalur utama bekalan hendaklah memasang injap udara pada semua tempat tinggi dan pada lokasi yang terdapat suatu perubahan negatif pada kecerunan paip di sepanjang talian paip sistem retikulasi air luaran atau sesalur utama bekalan itu.

Injap keruk

23. (1) Seseorang yang membina atau memasang talian paip sistem retikulasi air luaran atau sesalur utama bekalan hendaklah memasang injap keruk pada semua tempat rendah di sepanjang talian paip sistem retikulasi air luaran atau sesalur utama bekalan itu.

(2) Injap keruk yang disebut dalam subkaedah (1) hendaklah ditempatkan di dalam kebuk di lokasi yang mudah diakses untuk pemeriksaan, pembaikan dan penggantian dan hendaklah disambung kepada paip keruk yang mengalirkan air ke dalam kebuk saluran atau alur keluar.

Halaju aliran

24. Seseorang yang bertanggungjawab mereka bentuk talian paip sistem retikulasi air luaran atau sesalur utama bekalan selain paip pam penghantar di dalam suatu stesen pengepam, hendaklah mereka bentuk talian paip sistem retikulasi air luaran atau sesalur utama bekalan untuk membawa air pada halaju aliran maksimum tidak melebihi 2 meter sesaat dengan syarat halaju aliran boleh melebihi 2 meter sesaat di bawah keadaan aliran pepadaman kebakaran.

*Divisyen 3**Stesen persampelan, cerun dan pelantar***Stesen persampelan**

25. Seseorang yang membina atau memasang talian paip sistem retikulasi air luaran hendaklah memastikan stesen persampelan disediakan di sepanjang talian paip sistem retikulasi air luaran itu di lokasi tertentu mengikut kehendak pihak berkuasa yang berkenaan.

Kestabilan cerun

26. Jika pelaksanaan takungan perkhidmatan terpusat, sesalur utama bekalan, stesen pengepam atau sistem retikulasi air luaran menghendaki cerun teraka bentuk dengan cara—

- (a) pengubahsuaian suatu cerun semula jadi; atau
- (b) pewujudan cerun baru,

pemaju atau pemegang lesen pengagihan air, mengikut mana-mana yang berkenaan, hendaklah memastikan pengubahsuaian cerun semula jadi atau pewujudan cerun baru itu dijalankan oleh orang yang kompeten yang hendaklah bertanggungjawab sepenuhnya terhadap reka bentuk itu.

Pelantar bagi stesen pengepam, takungan perkhidmatan dan tangki sedutan

27. (1) Seseorang yang membina sesebuah sistem retikulasi air luaran hendaklah memastikan aras pelantar takungan perkhidmatan, stesen pengepam dan tangki sedutan dalam sistem retikulasi air luaran direka bentuk di atas aras lat tempoh ulangan banjir purata melebihi 100 tahun.

(2) Takungan perkhidmatan, stesen pengepam dan tangki sedutan yang disebut dalam subkaedah (1) hendaklah dibina di atas tanah yang kukuh atau cerucuk.

Bab 3

*Sambungan sesalur utama bekalan***Penyambungan sesalur utama bekalan**

28. (1) Pemaju yang menghendaki pemegang lesen pengagihan air membekalkan air ke kawasan pembangunannya hendaklah memohon kepada pemegang lesen pengagihan air—

- (a) untuk menyambung sesalur utama bekalan yang dibina oleh pemaju itu ke tempat tebusan yang ditentukan oleh pemegang lesen pengagihan air di sepanjang mana-mana sesalur utama awam yang terletak di luar kawasan pembangunan pemaju itu; atau
- (b) untuk menyambung sistem retikulasi air luaran ke suatu sesalur utama bekalan yang dibina oleh pemegang lesen pengagihan air untuk kegunaan kawasan pembangunan pemaju itu,

sebelum penyerahan sistem retikulasi air luaran atau sesalur utama bekalan kepada pemegang lesen pengagihan air menurut seksyen 47 Akta.

(2) Pemegang lesen pengagihan air tidak dikehendaki untuk menjalankan kerja-kerja penyambungan yang dinyatakan dalam subkaedah (1) melainkan jika—

- (a) pemaju memberi pemegang lesen pengagihan air bukti dokumentar sebagai keterangan bahawa segala langkah atau tindakan perlu yang dikehendaki di bawah Kanun Tanah Negara 1965 [Akta 56/1965] atau mana-mana undang-undang bertulis lain telah diambil atau dibuat oleh pemaju termasuk memperoleh apa-apa kelulusan dan pembayaran fi atau duti yang kena dibayar di bawahnya, bagi penyerahan balik tanah tempat terletakanya sistem retikulasi air luaran atau sesalur utama bekalan yang telah siap kepada Pihak Berkuasa Negeri; atau
- (b) jika sesalur utama bekalan dibina oleh pemaju di atas tanah persendirian, apa-apa izin lalu telah didapatkan oleh pemaju berhubung dengan tanah itu telah diserahkan untuk selama-lamanya kepada pemegang lesen pengagihan air.

Bab 4

*Penyerahan sistem bekalan air***Penyerahan sistem retikulasi air luaran dan sesalur utama bekalan**

29. (1) Apabila perakuan pematuhan sistem retikulasi air luaran dan sesalur utama bekalan dikeluarkan oleh orang yang berkelayakan di bawah seksyen 47 Akta, pemaju hendaklah memohon kepada pemegang lesen pengagihan air dalam borang yang ditetapkan dalam Jadual Kesembilan untuk menyerahkan pengendalian dan penyenggaraan sistem retikulasi air luaran atau sesalur utama bekalan itu kepada pemegang lesen pengagihan air.

- (2) Jika pemegang lesen pengagihan air berpuas hati bahawa—
- (a) semua kehendak yang dinyatakan dalam pelan dan spesifikasi yang diluluskan dan standard yang diiktiraf telah dipenuhi;
 - (b) lukisan seperti yang terbina bagi sistem retikulasi air luaran atau sesalur utama bekalan yang disahkan oleh orang yang berkelayakan telah dikemukakan kepada pemegang lesen pengagihan air; dan
 - (c) sistem retikulasi air luaran atau sesalur utama bekalan telah disediakan dan tiap-tiap bahagiannya berfungsi dengan sepatutnya dan jika berkenaan, alat ganti yang perlu untuk apa-apa kelengkapan pengepam telah dibekalkan,

pemegang lesen pengagihan air hendaklah menerima penyerahan sistem retikulasi air luaran atau sesalur utama bekalan itu tanpa apa-apa kos bagi kegunaan sebagai sistem bekalan air awam dengan mengeluarkan borang yang ditetapkan dalam Jadual Kesepuluh kepada pemaju.

Tempoh liabiliti kecacatan

30. (1) Apabila sistem retikulasi air luaran atau sesalur utama bekalan diserahkan kepada pemegang lesen pengagihan air di bawah subkaedah 29(2), suatu tempoh liabiliti kecacatan bagi sistem retikulasi air luaran atau sesalur utama bekalan itu hendaklah dikenakan ke atas pemaju untuk tempoh dua puluh empat bulan dari tarikh penyerahan itu.

(2) Pemaju hendaklah memberikan suatu jaminan kepada pemegang lesen pengagihan air untuk tempoh liabiliti kecacatan bagi sistem retikulasi air luaran atau sesalur utama bekalan dan jaminan itu hendaklah diserahkan dengan pemegang lesen pengagihan air sebelum kawasan pembangunan pemaju disambungkan kepada sesalur utama awam.

(3) Pemegang lesen pengagihan tidak dikehendaki untuk menyambung sesalur utama awam ke mana-mana kawasan pembangunan melainkan jika jaminan di bawah subkaedah (2) telah diberikan oleh pemaju kepada pemegang lesen pengagihan.

(4) Amaun jaminan di bawah subkaedah (2) hendaklah lima peratus daripada kos sistem retikulasi air luaran atau sesalur utama bekalan yang diserahkan oleh pemaju atau dua ribu ringgit, mana-mana yang lebih tinggi.

(5) Jaminan hendaklah dalam bentuk wang tunai atau jaminan bank yang sah untuk tempoh dua puluh tujuh bulan dari tarikh penyerahan sistem retikulasi air luaran atau sesalur utama bekalan kepada pemegang lesen pengagihan air.

(6) Jaminan itu adalah suatu sekuriti dan bukannya pendahuluan dan tidak membebaskan pemaju daripada apa-apa liabiliti di bawah subkaedah (7).

(7) Jika pembaikan dikehendaki dalam tempoh liabiliti kecacatan bagi apa-apa kecacatan, ketidaksempurnaan, kecutan atau apa-apa saja kerosakan lain yang timbul atau yang disebabkan oleh bahan, barangan atau mutu kerja

yang tidak mengikut pelan dan spesifikasi dan standard yang diiktiraf yang diluluskan oleh Suruhanjaya, pemegang lesen pengagihan air hendaklah dengan serta-merta memberitahu pemaju dan pemaju hendaklah menjalankan pembaikan.

(8) Sepanjang tempoh liabiliti kecacatan, jika pemaju gagal menjalankan pembaikan yang dinyatakan dalam subkaedah (7) dalam tempoh masa sebagaimana yang dinyatakan dalam kod pengguna pemegang lesen pengagihan air, pemegang lesen pengagihan air boleh menjalankan pembaikan itu.

(9) Apa-apa kos pembaikan dan apa-apa kehilangan hasil bagi kehilangan air akibat daripada kecacatan, ketidaksempurnaan, kecutan atau apa-apa kerosakan lain di bawah subkaedah (7) boleh didapatkan oleh pemegang lesen pengagihan air dengan menggunakan jaminan yang telah diserahkan oleh pemaju di bawah subkaedah (2).

(10) Jika kos atau kehilangan hasil di bawah subkaedah (9) melebihi amaun jaminan yang diberikan, lebih itu boleh didapatkan oleh pemegang lesen pengagihan air daripada pemaju dalam tempoh tiga puluh hari dari tarikh penggunaan itu.

(11) Jika jaminan itu telah digunakan oleh pemegang lesen pengagihan air menurut subkaedah (9), pemaju hendaklah, dalam tempoh tiga puluh hari dari tarikh penggunaan itu menggantikan semula amaun jaminan untuk memastikan amaun jaminan adalah sebagaimana yang dinyatakan dalam subkaedah (4).

(12) Setelah tamat tempoh liabiliti kecacatan yang disebut dalam subkaedah (1), apa-apa jaminan yang diberikan di bawah kaedah ini hendaklah dibatalkan atau dikembalikan kepada pemaju tanpa faedah setelah ditolak apa-apa amaun yang kena bayar kepada pemegang lesen pengagihan air akibat daripada kecacatan sistem retikulasi air luaran atau sesalur utama bekalan.

BAHAGIAN IV

PEMASANGAN PAIP

Bab 1

Kehendak bagi lengkapan air

Divisyen 1

Kelulusan, serahan pelan dan penyahjangkitan lengkapan air

Serahan pelan pemasangan paip

31. (1) Pemaju atau pemilik mana-mana premis, mengikut mana-mana yang berkenaan, hendaklah melantik orang yang kompeten untuk menyediakan pelan pemasangan paip dalaman dan menyerahkan pelan itu kepada Suruhanjaya sebelum pemasangan apa-apa lengkapan air untuk tujuan rekod dan simpanan oleh Suruhanjaya.

(2) Orang yang kompeten hendaklah menyediakan pelan pemasangan paip dalam yang disebut dalam subkaedah (1) dengan mematuhi semua kehendak di bawah Kaedah-Kaedah ini dan tertakluk kepada mana-mana undang-undang bertulis lain yang berkaitan.

Kehendak untuk menyahjangkit lengkapan air yang baharu atau yang diubah

32. (1) Seseorang yang mahu memasang lengkapan air yang baharu atau mengubah lengkapan airnya hendaklah melantik pemegang permit untuk menyahjangkit lengkapan air selepas pemasangan atau pengubahannya tetapi sebelum penggunaannya kecuali bagi—

- (a) mana-mana lengkapan air yang baharu di dalam suatu rumah tunggal; dan
- (b) mana-mana lengkapan air yang diubah di dalam suatu rumah tunggal atau suatu petak unit bagi bangunan kediaman bertingkat tinggi.

(2) Selepas penyahjangkitan di bawah subkaedah (1) dijalankan, pemegang permit hendaklah mengeluarkan satu sijil dalam borang yang ditetapkan dalam Jadual Kesebelas kepada orang yang disebut dalam subkaedah (1).

(3) Seseorang yang melanggar subkaedah (1) melakukan suatu kesalahan dan boleh, apabila disabitkan, didenda tidak melebihi lima puluh ribu ringgit atau dipenjarakan selama tempoh tidak melebihi enam bulan atau kedua-duanya.

Divisyen 2

Kepala paip dan injap

Kepala paip, injap penahan, injap sluis dan injap pencampur

33. Seseorang yang memasang kepala paip, injap penahan, injap sluis dan injap pencampur hendaklah mematuhi standard yang diiktiraf.

Injap kendalian apung

34. (1) Seseorang yang memasang injap kendalian apung hendaklah mematuhi standard yang diiktiraf.

(2) Sesuatu injap kendalian apung hendaklah mempunyai keupayaanutupan kedap air terhadap dua kali ganda tekanan hidraulik maksimum yang injap itu adalah tertakluk di bawah keadaan operasi biasa dan hendaklah mempunyai bahagian bergerak dan injap muka daripada aloi perintang kakisan yang sesuai.

(3) Sesuatu injap kendalian apungan hendaklah daripada tembaga atau bahan rintangan kakisan lain dan injap pemasangan hendaklah sedemikian kadar supaya apabila apungan itu direndam ke suatu takat tidak melebihi separuh daripada isi padunya, injap itu hendaklah kedap air terhadap tekanan paling tinggi sebagaimana injap itu akan digunakan.

- (4) Tiap-tiap injap kendalian apung hendaklah—
- (a) dipasang dengan kukuh dan tegap di atas garisan air tangki yang berkaitan dengannya ia diperuntukkan;
 - (b) disangga sendirian oleh paip salur masuk, melainkan jika paip salur masuk itu dipasang dengan tegap tangki itu; dan
 - (c) diletakkan dalam kedudukan sedemikian supaya badan injap itu tidak tenggelam apabila tangki itu diisi hingga ke paras limpah.

Divisyen 3

Susun atur pemasangan paip

Susun atur pemasangan paip

35. (1) Seseorang yang memasang apa-apa paip hendaklah memastikan paip itu ditambatkan dan disejajarkan bagi mengelakkan sendat udara atau penggemaan.

(2) Tiap-tiap paip atau lengkapan air di dalam suatu bangunan hendaklah, setakat yang boleh dilaksanakan, diletakkan supaya mudah diakses untuk pemeriksaan, pembaikan dan penggantian.

(3) Walau apa pun subkaedah (2), menyembunyikan paip atau lengkapan air tidak dilarang jika paip atau lengkapan air itu telah diperiksa dan diluluskan oleh orang yang kompeten sebelum paip atau lengkapan air itu disembunyikan.

Perlindungan paip

36. (1) Seseorang yang memasang paip air perkhidmatan di hilir meter, paip agihan atau paip pam penghantar, yang bukan di dalam bangunan hendaklah memasang paip perkhidmatan, paip agihan atau paip pam penghantar itu pada kedalaman yang tidak kurang daripada 300 milimeter dari permukaan tanah atau laluan jalan kaki ke puncak paip.

(2) Tiap-tiap paip air perkhidmatan di hilir meter, paip agihan atau paip pam penghantar yang dipasang di dalam rizab jalan raya tidak boleh dipasang kurang daripada 450 milimeter dari permukaan bahu jalan atau laluan jalan kaki ke puncak paip dan di dalam hal paip plastik, ia hendaklah dilindungi dengan sarung paip keluli.

(3) Jika paip air perkhidmatan di hilir meter atau paip pam penghantar tidak boleh dipasang mengikut subkaedah (1) dan perlu dipasang dalam keadaan terdedah, paip air perkhidmatan atau paip pam penghantar itu hendaklah dilindungi dengan sepatutnya daripada risiko kerosakan dengan cara sebagaimana yang diluluskan oleh orang yang kompeten.

Tiada penyambungan silang

37. (1) Tiada seorang pun boleh menggunakan paip air perkhidmatan, paip agihan, paip pam penghantar atau bekas lain yang digunakan untuk penerimaan atau penghantaran bekalan air daripada sesalur utama awam, untuk penerimaan atau pembawaan air tidak boleh diminum.

(2) Tiada seorang pun boleh menggunakan apa-apa paip selain paip simbah daripada radas simbah yang sempurna yang menghantar air ke takungan mana-mana tandas atau mana-mana urinal.

(3) Tiada seorang pun boleh menyambungkan paip air perkhidmatan kepada paip agihan.

(4) Seseorang yang menyambungkan apa-apa paip air perkhidmatan boleh menyambungkannya kepada paip pam penghantar dengan syarat sambungan demikian tidak akan menyebabkan pembaziran, penggunaan yang tidak wajar, salah guna, penyukatan yang salah atau pencemaran air atau penggemaan di dalam paip.

(5) Seseorang yang melanggar kaedah ini melakukan suatu kesalahan dan boleh, apabila disabitkan, didenda tidak melebihi seratus ribu ringgit atau dipenjarakan selama tempoh tidak melebihi setahun atau kedua-duanya.

Paip tidak boleh dipasang melalui pemetung atau tanah tercemar

38. (1) Tiada seseorang pun boleh memasang paip air perkhidmatan di hilir meter, paip agihan atau paip pam penghantar menembusi atau melalui apa-apa pemetung atau apa-apa lurang yang bersambung dengan pemetung itu atau di sepanjang mana-mana parit.

(2) Tiada seorang pun boleh memasang apa-apa paip air perkhidmatan di hilir meter, paip agihan atau paip pam penghantar bersentuhan dengan mana-mana tanah tercemar atau apa-apa bahan mudarat atau mengakis yang berkemungkinan menyebabkan kemerosotan kepada paip itu.

(3) Jika pemasangan apa-apa paip perkhidmatan di hilir meter, paip agihan atau paip pam penghantar itu melalui tanah tercemar atau bahan mudarat atau mengakis yang disebut dalam subkaedah (2) tidak dapat dielakkan, paip itu hendaklah dilindungi dengan sewajarnya dengan dibawa melalui pembuluh daripada bahan yang sesuai atau dengan cara lain yang sesuai yang diluluskan oleh orang yang kompeten bagi mengelakkan sentuhan dengan tanah atau bahan itu.

(4) Seseorang yang melanggar kaedah ini melakukan suatu kesalahan dan boleh, apabila disabitkan, didenda tidak melebihi seratus ribu ringgit atau dipenjarakan selama tempoh tidak melebihi setahun atau kedua-duanya.

Spesial

39. (1) Seseorang yang memasang spesial yang perlu berkaitan dengan apa-apa paip hendaklah memastikan spesial itu berupaya menahan suatu ujian tekanan yang sama dengan tekanan paip yang kepadanya ia disambungkan.

(2) Seseorang yang memasang spesial hendaklah memastikan bengkok atau lengkung dalam mana-mana paip tidak dibuat untuk mengecilkan jalan air atau mengubah diameter dalaman mana-mana bahagian talian paip itu.

(3) Gandingan, gabungan atau lengkapan yang bersifat serupa yang mencukupi yang diluluskan oleh orang yang kompeten, hendaklah diperuntukkan dalam semua paip air perkhidmatan, paip agihan dan paip pam penghantar untuk membolehkan penggantian pemasangan paip yang rosak tanpa kerosakan berlebihan kepada bangunan.

Injap penahan

40. (1) Seseorang yang memasang paip penghubung yang membekalkan air hendaklah memperuntukkan paip penghubung itu dengan suatu injap penahan yang sesuai sebagai tambahan kepada simpai logam di sesalur utama awam.

(2) Injap penahan yang disebut dalam subkaedah (1) hendaklah diletakkan di atas tanah selepas sahaja hulu meter.

(3) Suatu injap penahan yang boleh dikunci hendaklah dipasang oleh pemegang lesen pengagihan air di hulu meter.

(4) Seseorang yang memasang tangki simpanan, tangki pembekal atau tangki simbah hendaklah memastikan injap penahan yang sesuai diperuntukkan—

(a) pada tiap-tiap salur masuk dan alur keluar tangki simpanan atau tangki pembekal, selain paip amaran atau paip limpahan; dan

(b) pada paip salur masuk pada tiap-tiap tangki simbah.

Penahan aliran balik

41. (1) Seseorang yang memasang penahan aliran balik yang dikehendaki dipasang di bawah Kaedah-Kaedah ini hendaklah mematuhi standard yang diiktiraf.

(2) Tiap-tiap paip air perkhidmatan yang dipasang untuk premis atau perkakasan yang dinyatakan dalam ruang (1) Jadual Kedua Belas hendaklah diperuntukkan dengan jenis penahan aliran balik yang sesuai yang dinyatakan dalam ruang (2) Jadual Kedua Belas yang hendaklah diletakkan di hilir meter pada jarak sekurang-kurangnya sepuluh kali ganda diameter paip perkhidmatan air supaya tidak menjejaskan prestasi meter tetapi dalam apa-apa hal ia hendaklah diletakkan sebelum mana-mana tempat air keluar.

(3) Seseorang yang melanggar subkaedah (1) atau (2) melakukan suatu kesalahan dan boleh, apabila disabitkan, didenda tidak melebihi seratus ribu ringgit atau dipenjarakan selama tempoh tidak melebihi setahun atau kedua-duanya.

Kepala paip air keluar pada paip air perkhidmatan

42. (1) Kecuali bagi bangunan yang mempunyai tangki simpanan berkongsi, seseorang yang memasang paip air perkhidmatan hendaklah memastikan tiap-tiap premis diperuntukkan dengan kepala paip air keluar atau kepala paip jenis skru yang cekap yang bersambung ke paip air perkhidmatan bagi maksud bekalan air ke kepala paip dapur.

(2) Kepala paip air keluar atau kepala paip jenis skru yang disebut dalam subkaedah (1) hendaklah dipasang sedemikian supaya alur keluarnya sekurang-kurangnya 150 milimeter di atas tepi atas mana-mana tab, jar atau singki yang ke dalamnya air dialir keluar.

(3) Kecuali bagi bangunan yang mempunyai tangki simpanan berkongsi atau bagi kepala paip air keluar atau kepala paip jenis skru yang disebut dalam subkaedah (1), tiada seorang pun boleh menyambungkan kepala paip air keluar atau kepala paip jenis skru ke paip air perkhidmatan kecuali bagi maksud menjalankan apa-apa aktiviti di dalam sempadan premis seseorang tetapi di luar struktur bangunan dengan syarat suatu penahan aliran balik telah dipasang di hulu kepala paip itu.

(4) Seseorang yang melanggar kaedah ini melakukan suatu kesalahan dan boleh, apabila disabitkan, didenda tidak melebihi sepuluh ribu ringgit.

Penempatan semula atau penanggalan kepala paip air keluar

43. (1) Seseorang yang memasang kepala paip air keluar pada paip air perkhidmatan hendaklah memastikan kepala paip air keluar dikendalikan dan disenggarakan dengan cara yang tidak menyebabkan pencemaran atau pembaziran air yang dibekalkan daripada sesalur utama awam.

(2) Suruhanjaya boleh mengarahkan pemilik atau penghuni mana-mana premis yang dibekalkan air daripada sesalur utama awam untuk menempatkan semula atau menanggalkan mana-mana kepala paip air keluar di dalam premis pemilik atau penghuni itu untuk menghalang pembaziran atau mengurangkan apa-apa risiko pencemaran.

(3) Suruhanjaya boleh mengarahkan pemegang lesen pengagihan air untuk memberhentikan bekalan air ke premis yang disebut dalam subkaedah (2) sehingga arahan yang diberikan di bawah subkaedah itu dipatuhi.

(4) Seseorang yang melanggar subkaedah (1) melakukan suatu kesalahan dan boleh, apabila disabitkan, didenda tidak melebihi sepuluh ribu ringgit.

Pendawaian pemasangan elektrik ke paip

44. (1) Tiada seorang pun boleh menyambungkan apa-apa pendawaian elektrik bagi suatu pemasangan elektrik ke mana-mana paip air perkhidmatan, paip agihan atau paip pam penghantar.

(2) Seseorang yang melanggar subkaedah (1) melakukan suatu kesalahan dan boleh, apabila disabitkan, didenda tidak melebihi sepuluh ribu ringgit.

Penggunaan pam

45. (1) Tiada seseorang boleh memasang atau menggunakan apa-apa pam yang boleh menaikkan, mengurangkan atau menjejaskan tekanan air yang dibekalkan daripada sesalur utama awam di mana-mana pemasangan di hilir meter melainkan jika suatu tangki sedutan dipasang di hulu pam.

(2) Seseorang yang melanggar subkaedah (1) melakukan suatu kesalahan dan boleh, apabila disabitkan, didenda tidak melebihi sepuluh ribu ringgit.

*Divisyen 4**Tangki simpanan***Pemasangan tangki simpanan**

46. (1) Seseorang yang menghendaki suatu bekalan air atau yang menghendaki untuk mengubah atau meluaskan suatu bekalan air sedia ada hendaklah memastikan suatu tangki simpanan dipasang di antara meter dengan semua kepala paip kecuali kepala paip air keluar untuk mengeluarkan air bagi tujuan bekalan air ke kepala paip dapur.

(2) Suruhanjaya boleh menghendaki pemilik atau penghuni sesuatu premis untuk melengkapkan pemasangan paip dalaman sedia ada tanpa tangki simpanan dengan satu tangki simpanan.

(3) Bagi maksud subkaedah (2), Suruhanjaya hendaklah memberi notis bertulis kepada pemilik atau penghuni sesuatu premis itu, menghendakinya menjalankan pengubahan yang perlu pada pemasangan paip dalaman sedia ada dalam suatu tempoh yang dinyatakan, yang tidak boleh kurang daripada enam bulan dari tarikh notis itu.

Kehendak bagi tangki simpanan

47. (1) Seseorang yang memasang tangki simpanan hendaklah mematuhi kehendak yang berikut:

- (a) tangki simpanan hendaklah kedap air, disokong dengan sepatutnya dan dilindungi dengan sesuai daripada kakisan, kemasukan rodensia atau serangga dan hendaklah selamat bagi penyimpanan air untuk kegunaan manusia;

-
- (b) paip salur masuk dan alur keluar hendaklah ditempatkan pada sisi bertentangan tangki simpanan;
 - (c) paip salur masuk tangki simpanan yang mengeluarkan air daripada paip air perkhidmatan, paip pam penghantar atau paip agihan hendaklah dipasang dengan injap kendalian apung atau cara lain mengawal aliran masuk air yang berkesan yang direka bentuk untuk mencegah limpahan dan mempunyai keupayaan penutupan kepad air terhadap dua kali ganda tekanan yang kepadanya ia tertakluk di bawah keadaan operasi biasa yang alur keluarnya hendaklah sekurang-kurangnya 75 milimeter di atas garisan air;
 - (d) lantai dasar mana-mana paip air yang mengalirkan air ke dalam tangki simpanan hendaklah sekurang-kurangnya 25 milimeter di atas paras limpah tangki simpanan itu;
 - (e) paip keruk hendaklah dipasang bersama dengan injap penahan untuk menyalurkan mendapan pepejal yang terkumpul di dasar tangki simpanan ke paip kotoran atau sistem saliran luaran;
 - (f) tangki simpanan tidak boleh ditanam di dalam tanah melainkan jika—
 - (i) tangki simpanan itu dibina dengan konkrit bertetulang dan direka bentuk sebagai struktur penyimpanan air;
 - (ii) tangki simpanan itu ditempatkan di atas suatu kawasan yang air bawah tanah atau air banjir tidak boleh meningkat ke aras yang boleh menyebabkan pencemaran kepada air yang disimpan di dalam tangki simpanan itu; dan
 - (iii) tangki simpanan itu hendaklah lulus ujian kedapan air;
 - (g) tangki simpanan hendaklah dibekalkan dengan penutup tahan klorin—
 - (i) yang kalis habuk dan nyamuk; dan
 - (ii) dengan pembukaan pada saiz yang tidak kurang daripada 300 milimeter diameter yang ditempatkan tepat di atas injap kendalian apung atau injap salur masuk tangki simpanan itu untuk membolehkan penyenggaraan mudah tanpa perlu mengalih seluruh penutup tangki simpanan itu;
 - (h) tangki simpanan hendaklah boleh diakses untuk penyenggaraan dan penggantian dan ditempatkan di kawasan teduh atau ditebatkan secukupnya tetapi tangki simpanan boleh juga ditempatkan di kawasan yang tidak teduh jika tangki simpanan itu diperbuat daripada bahan yang tahan ultra ungu;
 - (i) bahan, mutu kerja, kemasan dan ujian tangki simpanan hendaklah mengikut standard yang diiktiraf;
 - (j) tiada tangki simpanan boleh ditempatkan betul-betul di bawah mana-mana paip sanitari atau mana-mana paip yang membawa air tidak boleh diminum; dan

(k) tapak bagi tangki simpanan hendaklah diperakui oleh orang yang kompeten dan orang yang kompeten hendaklah yang mengesahkan bahawa sistem sokongan struktur selamat dan mencukupi untuk menyokong beban operasi.

(2) Apabila kelulusan bertulis Suruhanjaya terlebih dahulu diberi, kehendak di bawah perenggan 1(c) boleh diabaikan jika—

- (a) tangki simpanan itu mengeluarkan air daripada paip air perkhidmatan melalui pam penggalak;
- (b) paip salur masuk ke tangki simpanan itu berada di atas ketinggian yang air akan mengalir dengan graviti daripada paip air perkhidmatan; dan
- (c) semua langkah yang boleh dilaksanakan seperti yang diluluskan oleh orang yang kompeten diambil untuk mengelakkan pembaziran atau pencemaran air dan untuk menghalang aliran air daripada tangki simpanan balik ke dalam paip air perkhidmatan.

Tangki simpanan khusus

48. Sebagai tambahan kepada kehendak di bawah kaedah 47, mana-mana orang yang memasang tangki simpanan khusus untuk seorang pengguna yang disambung oleh meter individu, hendaklah memastikan tangki simpanan itu—

- (a) jika ditempatkan di dalam suatu kawasan kekuda bumbung, boleh diakses melalui suatu hac bersaiz minimum 600 milimeter kali 600 milimeter;
- (b) ditempatkan pada suatu pelantar rata yang boleh menghalang herotan kepada dasar tangki simpanan itu; dan
- (c) ditempatkan pada suatu kedudukan bagi membolehkan bahagian dalam tangki simpanan itu mudah diperiksa dan dibersihkan dan bagi maksud ini suatu ruang atas yang lapang yang tidak kurang daripada 375 milimeter di atas tangki simpanan itu dan luas pelantar yang stabil dengan minimum 600 milimeter di sekeliling tangki simpanan itu hendaklah disediakan.

Tangki simpanan selain yang disebut dalam kaedah 48

49. Sebagai tambahan kepada kehendak di bawah kaedah 47, mana-mana orang yang memasang tangki simpanan selain yang dinyatakan di bawah kaedah 48 hendaklah memastikan tangki simpanan itu—

- (a) ditempatkan di dalam suatu kawasan yang sesuai dengan akses yang selamat;
- (b) dinyahjangkit apabila pemasangan tangki simpanan itu telah siap;
- (c) dipetakan jika muatan tangki simpanan itu lebih daripada 10 meter padu; dan

- (d) jika tangki simpanan itu dibina daripada panel konkrit atau keluli, permukaan dalamannya dilapik dengan bahan yang sesuai bagi memudahkan pembersihan.

Muatan tangki simpanan

50. (1) Mana-mana orang yang mereka bentuk dan membina tangki simpanan bagi hospital, lapangan terbang atau bangunan untuk industri sederhana dan berat hendaklah memastikan tangki simpanan itu direka bentuk dan dibina dengan muatan simpanan tidak kurang daripada permintaan air dua hari berdasarkan corak penggunaan terunjur yang dinyatakan dalam Jadual Ketiga Belas.

(2) Tangki simpanan bagi bangunan selain yang dinyatakan dalam subkaedah (1) hendaklah direka bentuk dan dibina dengan muatan simpanan tidak kurang daripada permintaan air satu hari berdasarkan corak penggunaan terunjur yang dinyatakan dalam Jadual Ketiga Belas.

Kehendak bagi tangki simpanan atau tangki pembekal dengan muatan tidak melebihi 4,500 liter

51. Seseorang yang memasang tangki simpanan atau tangki pembekal dengan muatan tidak melebihi 4,500 liter hendaklah mematuhi kehendak yang berikut:

- (a) tangki simpanan atau tangki pembekal itu hendaklah disediakan dengan satu paip limpahan yang juga adalah paip amaran;
- (b) paras limpah paip amaran yang disebut dalam perenggan (a) hendaklah diletakkan 50 milimeter di atas garisan air dalam tangki simpanan atau tangki pembekal itu dan tidak kurang daripada 50 milimeter di bawah pinggir atas tangki simpanan atau tangki pembekal; dan
- (c) diameter dalaman paip amaran yang disebut dalam perenggan (a) hendaklah satu saiz lebih besar daripada diameter dalaman paip salur masuk dan tidak boleh kurang daripada 20 milimeter.

Kehendak bagi tangki simpanan atau tangki pembekal dengan muatan melebihi 4,500 liter

52. Seseorang yang memasang tangki simpanan atau tangki pembekal dengan muatan melebihi 4,500 liter hendaklah mematuhi kehendak yang berikut:

- (a) tangki simpanan atau tangki pembekal itu hendaklah dipasang dengan paip limpahan dan paip amaran yang cekap atau peranti lain yang berkesan untuk menunjukkan bila air di dalam tangki itu mencapai paras tidak kurang daripada 50 milimeter di bawah paras limpah paip limpahan;
- (b) jika kedua-dua paip amaran dan paip limpahan yang disebut dalam perenggan (a) dipasang, diameter dalaman paip amaran itu tidak boleh kurang daripada 25 milimeter;

- (c) semua bolt, nat dan penambat yang digunakan untuk mengikat plat keratan tangki keluli tertekan atau panel poliester bertetulang gentian hendaklah dibuat daripada keluli tahan karat Gred 316; dan
- (d) permukaan dalaman tangki keluli tertekan hendaklah dilapik dengan bahan polietilena berketumpatan tinggi, bahan plastik bertetulang gentian kaca atau bahan rintangan kakisan lain yang diiktiraf oleh Suruhanjaya.

Divisyen 5

Sistem air panas

Radas air panas dan sistem pemanas suria

53. (1) Tiada seorang pun boleh memasang radas air panas melainkan jika radas itu diluluskan oleh sesuatu badan yang diiktiraf di bawah mana-mana undang-undang bertulis dan dibekalkan dengan air daripada suatu paip agihan.

(2) Seseorang yang memasang radas air panas yang digunakan untuk memanaskan air yang dibekalkan daripada sesalur utama awam hendaklah memastikan radas air panas itu dibekalkan dengan air sejuk daripada tangki pembekal air sejuk dan bekalan air sejuk itu hendaklah dikawal oleh suatu injap penahan.

(3) Bekalan air sejuk yang disebut dalam subkaedah (2) tidak boleh disambung terus kepada air yang terkandung dalam radas air panas itu tetapi hendaklah dialirkan ke udara di atas paras limpah radas itu.

(4) Kehendak yang dinyatakan dalam subkaedah (2) dan (3) tidak terpakai—

- (a) dalam hal pemanas suatu simpanan elektrik kawalan laras suhu—
 - (i) jika alur keluar pemanas itu disambungkan kepada injap pencampur atau mana-mana lengkapan air yang mengandungi air yang dibekalkan melalui pemanas itu sahaja;
 - (ii) jika pemanas itu tidak tertakluk kepada tekanan operasi lebih daripada tekanan yang pemanas itu direka bentuk; dan
 - (iii) jika tempat air keluar pemanas itu adalah di udara terbuka di atas paras limpah mana-mana tempat mandi, besen tandas, singki atau perkakas lain yang dibekalkan dengan air panas dari pemanas itu; atau
- (b) dalam hal pemanas segera—
 - (i) jika pemanas itu tidak tertakluk kepada tekanan operasi lebih daripada tekanan yang pemanas itu direka bentuk; dan
 - (ii) jika tempat air keluar pemanas itu adalah di udara terbuka di atas aras limpahan mana-mana tempat mandi, besen tandas, singki atau perkakas lain yang dibekalkan dengan air panas daripada pemanas itu.

- (5) Seseorang boleh memasang sistem pemanas suria dengan syarat—
- (a) bekalan air untuk sistem pemanas suria itu dibekalkan dari suatu tangki pembekal; dan
 - (b) sistem pemanas suria itu direka bentuk dan dipasang mengikut standard yang diiktiraf.

Tangki tekanan air panas

54. Seseorang yang memasang tangki tekanan air panas yang menjadi sebahagian daripada radas bekalan air panas hendaklah memastikan tangki tekanan air panas itu dibina daripada bahan penahan kakisan dan berupaya menahan dua kali ganda tekanan yang tangki tekanan itu tertakluk di bawah keadaan operasi biasa.

Jarak antara radas air panas dengan kepala paip air keluar

55. (1) Seseorang yang memasang paip yang membawa air panas daripada mana-mana tangki simpanan air panas, tangki tekanan atau sistem aliran dan kembali ke mana-mana kepala paip air keluar hendaklah memastikan panjang paip itu dengan rujukan kepada diameter nominal yang terbesar daripada mana-mana bahagian itu tidak melebihi panjang yang ditetapkan seperti yang berikut:

<i>Diameter nominal paip yang terbesar</i>	<i>Panjang paip</i>
(a) tidak melebihi 13 milimeter	18 meter
(b) melebihi 13 milimeter tetapi tidak melebihi 19 milimeter	12 meter
(c) melebihi 19 milimeter tetapi tidak melebihi 25 milimeter	8 meter
(d) melebihi 25 milimeter	3 meter

(2) Walau apa pun subkaedah (1), jika paip dibekalkan dengan kepala paip yang ditebatkan dengan berkesannya terhadap kehilangan haba, pemasangan kepala paip boleh melebihi panjang yang dinyatakan dalam subkaedah (1).

Kedudukan alur keluar berhubung dengan paras air dalam tangki tekanan

56. Kecuali bagi kepala paip yang mempunyai kunci yang boleh dialih untuk mengosongkan sistem air panas, tiada seorang pun boleh menyambungkan apa-apa kepala paip atau cara lain mengeluarkan air ke mana-mana bahagian sistem air panas dengan penggunaannya paras air di dalam tangki simpanan air panas atau tangki tekanan diturunkan—

- (a) di bawah paras atas mana-mana paip yang menyambungkan tangki simpanan atau tangki tekanan kepada radas yang di dalamnya air dalam sistem itu dipanaskan; atau

- (b) lebih daripada separuh kedalaman tangki simpanan itu atau satu perempat kedalaman tangki tekanan itu,

dengan syarat—

- (a) jika sistem air panas itu termasuk dua atau lebih tangki tekanan air panas pada paras yang berlainan, kaedah ini hendaklah terpakai hanya berhubung dengan tangki tekanan yang paling rendah; dan
- (b) kaedah ini tidak terpakai berhubung dengan sesuatu bekas terbuka yang dalamnya air dipanaskan secara terus.

Alur keluar daripada tangki pembekal air panas

57. Seseorang yang memasang suatu radas air panas hendaklah memastikan—

- (a) jika air sejuk untuk radas air panas itu dibekalkan daripada suatu tangki pembekal, lantai dasar paip alur keluar daripada tangki pembekal itu 50 milimeter di atas dasar tangki pembekal itu atau jarak yang lebih tinggi sebagaimana yang perlu dengan pembinaan tangki pembekal itu; dan
- (b) paip sambungan bagi tangki pembekal hendaklah itu menghantar air kepada radas air panas itu sahaja.

Aras alur keluar air

58. Seseorang yang memasang sesuatu radas air panas hendaklah memastikan jika tangki pembekal bagi radas air panas itu adalah juga tangki simpanan bagi tujuan lain, apa-apa alur keluar bagi tujuan lain itu hendaklah sama aras dengan atau di bawah aras alur keluar bagi radas air panas itu.

Tangki air panas tidak boleh mempunyai injap kendalian apung

59. Seseorang yang memasang sesuatu tangki simpanan air panas hendaklah memastikan tangki simpanan air panas tidak dipasang dengan suatu injap kendalian apung.

Injap pencampur

60. Seseorang yang memasang injap pencampur, paip atau lengkapan air yang lain yang air panas dan air sejuk dicampur hendaklah memastikan injap pencampur, paip atau lengkapan air yang lain itu dibekalkan dengan air panas daripada radas air panas yang disambungkan ke tangki pembekal dan air sejuk daripada tangki simpanan.

Paip lohong terbuka

61. (1) Kecuali bagi pemanas segera dan pemanas air elektrik kawalan termostat, seseorang yang memasang sesuatu radas air panas hendaklah memastikan radas itu dipasang dengan paip lohong terbuka berdiameter nominal tidak kurang daripada 20 milimeter.

(2) Paip lohong terbuka yang disebut dalam subkaedah (1) hendaklah disambungkan ke bahagian tertinggi paip keluar air panas atau aliran sekunder yang mempunyai kenaikan berterusan ke suatu leher angsa.

(3) Alur keluar bagi paip lohong terbuka yang disebut dalam subkaedah (1) hendaklah pada suatu ketinggian di atas garisan air tangki simpanan air sejuk atau tangki pembekal yang bersamaan dengan atau tidak kurang daripada 13 milimeter bagi tiap-tiap 300 milimeter perbezaan aras antara tangki dengan radas air panas atau 300 milimeter, mengikut mana-mana yang lebih besar.

*Divisyen 6**Tempat mandi, besen tandas, singki, tandas dan radas sanitari yang serupa***Tempat mandi, besen tandas dan singki**

62. Seseorang yang memasang tempat mandi tetap, besen tandas atau singki hendaklah memastikan—

- (a) tiap-tiap salur masuk air ke tempat mandi tetap, besen tandas atau singki itu berbeza daripada dan tidak bersambung dengan alur keluar tempat mandi tetap, besen tandas atau singki itu;
- (b) mana-mana alur keluar untuk mengosongkan—
 - (i) tempat mandi tetap itu disediakan dengan suatu palam kedap air yang boleh dilihat; dan
 - (ii) tempat mandi tetap, besen tandas atau singki itu mudah diakses dan alur keluar bersesuaian yang direka bentuk untuk membolehkan pemindahan air yang berkesan dan mencegah penyumbatan sistem penyaliran penerima.
- (c) tiap-tiap tempat mandi tetap atau besen tandas dibekalkan dengan air daripada paip agihan dan bukan daripada paip air perkhidmatan, dan aras tempat pengaliran air panas atau air sejuk di atas aras limpahan atau, jika tiada limpahan, di pinggir atas tempat mandi tetap atau tandas besen tandas itu;
- (d) jika singki dibekalkan dengan air daripada paip agihan, tempat pengaliran air panas atau air sejuk hendaklah di atas aras limpahan, atau jika tiada limpahan di atas pinggir atas singki itu;
- (e) jika singki dapur dibekalkan dengan air daripada paip air perkhidmatan, kepala paip air keluar hendaklah dipasang sedemikian supaya alur keluarnya tidak kurang daripada 150 milimeter di atas pinggir atas singki dapur itu yang ke dalamnya air boleh dialirkan; dan

- (f) tiap-tiap paip limpahan yang dipasang pada tempat mandi tetap, besen tandas atau singki hendaklah dipasang sedemikian supaya alur keluarnya atau alur keluar mana-mana paip kotoran yang bersambung ke paip limpahan hendaklah, jika boleh dilaksanakan, berada pada kedudukan yang terdedah yang pengaliran air boleh dilihat dengan mudah.

Radas simbah bagi tandas, urinal, dsb.

63. (1) Seseorang yang memasang tandas, urinal, bidet atau radas sanitari yang serupa hendaklah mematuhi standard yang diiktiraf.

(2) Tandas, urinal, bidet atau radas sanitari yang serupa yang disebut dalam subkaedah (1) hendaklah dipasang dengan suatu tangki simbah yang sepatutnya atau dengan radas lain yang bersesuaian dan cekap bagi menyimbah tandas, urinal, bidet atau radas sanitari yang serupa itu dengan sepatutnya.

(3) Air untuk tangki simbah atau radas lain yang sesuai dan cekap di bawah subkaedah (2) hendaklah dibekalkan daripada tangki simpanan dan tidak secara terus daripada paip air perkhidmatan.

Salur masuk ke tangki simbah

64. Seseorang yang memasang tangki simbah hendaklah memastikan paip salur masuk tangki simbah, yang bukan tangki simbah automatik, dipasang dengan injap kendalian apung atau cara lain yang berkesan mengawal aliran masuk air yang direka bentuk untuk menghalang limpahan.

Tangki simbah tandas

65. (1) Kecuali bagi tangki simbah yang menggunakan sistem sifon, seseorang yang memasang tangki simbah yang membekalkan takungan tandas hendaklah memastikan ia direka bentuk dan disusun dengan sedemikian untuk memberi dua simbahan dengan isi padu nominal simbahan penuh dan simbahan separa tidak melebihi 6 dan 3 liter, masing-masing.

(2) Seseorang yang memasang tangki simbah di bawah subkaedah (1) hendaklah mematuhi standard yang diiktiraf.

Injap simbah urinal kendalian tangan

66. Seseorang yang memasang tangki simbah kendalian tangan bagi suatu urinal hendaklah memastikan ia direka bentuk untuk memberikan satu simbahan tidak melebihi 2.5 liter setiap satu petak atau setiap 600 milimeter lebar papak dan tidak melebihi 2.5 liter untuk urinal dinding tergantung.

Injap simbah automatik

67. Tiada seseorang pun boleh memasang injap simbah automatik di dalam mana-mana premis kecuali injap simbah yang dikawal menggunakan sensor.

Injap simbah

68. Tiada seseorang pun boleh memasang atau menggunakan injap simbah dalam mana-mana pemasangan melainkan jika bekalan air ke injap simbah itu dibekalkan daripada tangki pembekal khas yang membekalkan air kepada injap itu sahaja.

Takungan tandas

69. (1) Seseorang yang memasang takungan tandas hendaklah memastikan ia dibina dengan cara yang membolehkannya dibersihkan dengan cekap dengan sekali simbahan.

(2) Seseorang yang memasang takungan tandas di bawah subkaedah (1) hendaklah mematuhi standard yang diiktiraf.

Pemotongan lengkapan air

70. Seseorang yang memotong sambungan lengkapan air secara kekal hendaklah memastikan mana-mana paip yang membekalkan air ke lengkapan air itu dialihkan atau diasingkan.

*Divisyen 7**Meter***Bekalan air melalui meter**

71. Tiada bekalan air boleh diberikan kepada mana-mana pengguna melainkan melalui suatu meter.

Meter hendaklah dipasang oleh pemegang lesen pengagihan air

72. (1) Sesuatu meter hendaklah dibekalkan dan dipasang oleh pemegang lesen pengagihan air.

(2) Sesuatu meter hendaklah kekal menjadi harta pemegang lesen pengagihan air, tetapi pengguna hendaklah bertanggungjawab sepenuhnya bagi jagaan selamat mana-mana meter yang ditempatkan di dalam sempadan premis pengguna dan dipasang pada paip air perkhidmatan atau paip yang membekalkan air ke premisnya.

Kedudukan meter

73. (1) Kedudukan meter hendaklah diputuskan oleh pemegang lesen pengagihan air yang bebas untuk memasang meter itu di tempat yang paling mudah bagi pemegang lesen pengagihan air itu dengan syarat bahawa jika meter itu ditempatkan di luar sempadan premis pengguna, pengguna itu tidak bertanggungjawab bagi jagaan selamat meter itu.

(2) Tiada seorang pun boleh menanggalkan meter yang dipasang oleh pemegang lesen pengagihan air melainkan jika diberi kuasa oleh Suruhanjaya atau pemegang lesen pengagihan air.

(3) Seseorang yang menanggalkan meter yang dipasang oleh pemegang lesen pengagihan air tanpa kebenaran melakukan suatu kesalahan, dan boleh, apabila disabitkan, didenda tidak melebihi dua puluh lima ribu ringgit atau dipenjarakan selama tempoh tidak melebihi tiga bulan atau kedua-duanya.

Kedudukan semula meter

74. (1) Jika pembacaan meter atau penukaran meter didapati sukar pada kedudukan asalnya disebabkan oleh apa-apa tindakan atau halangan yang disebabkan oleh pengguna, pemegang lesen pengagihan air boleh menempatkan semula meter itu atas perbelanjaan pengguna itu.

(2) Jika meter asal tidak boleh diakses, pemegang lesen pengagihan air boleh—

(a) menukar kedudukan meter itu; atau

(b) memasang meter baharu dan meter asal itu hendaklah dibiarkan,

dan kos hendaklah ditanggung oleh pengguna.

Kerosakan, kemusnahan atau kehilangan meter

75. (1) Walau apa pun kaedah 73 dan tertakluk kepada subkaedah (2) dan (3), jika suatu meter yang ditempatkan di dalam sempadan premis pengguna—

(a) rosak atau musnah dan kerosakan atau kemusnahan itu bukan akibat haus dan lusuh biasa atau disebabkan bencana alam; atau

(b) hilang,

meter itu hendaklah dibaiki atau digantikan dengan meter baharu oleh pemegang lesen pengagihan air.

(2) Jika sesuatu meter dibaiki di bawah subkaedah (1), kos yang ditanggung oleh pemegang lesen pengagihan air bagi pembaikan atau penggantian semula meter tersebut hendaklah dibayar oleh pengguna kepada pemegang lesen pengagihan air.

(3) Jika sesuatu meter digantikan dengan meter baharu di bawah subkaedah (1), pengguna hendaklah membayar fi pemasangan meter di bawah subperaturan 11(2) Peraturan-Peraturan Industri Perkhidmatan Air (Deposit, Fi dan Caj) 2014 kepada pemegang lesen pengagihan air.

(4) Kos pembaikan atau penggantian meter di bawah kaedah ini hendaklah dimasukkan ke dalam bil pengguna yang berikutnya.

Mematerikan meter

76. Pemegang lesen pengagihan air hendaklah memasang suatu materi pada tiap-tiap meter.

Menukar meter

77. Pemegang lesen pengagihan air boleh atas budi bicara dan kosnya sendiri, menukar meter pada bila-bila masa dengan syarat suatu notis bertulis memaklumkan alasan bagi penukaran itu diberikan kepada pengguna terlebih dahulu.

Menguji meter

78. (1) Seseorang pengguna yang meragui ketepatan meter yang menyukat bekalan airnya boleh memohon meter tersebut diuji—

- (a) oleh pemegang lesen pengagihan air dengan membayar deposit yang dinyatakan dalam Bahagian II Jadual Pertama Peraturan-Peraturan Industri Perkhidmatan Air (Deposit, Fi dan Caj Perkhidmatan Air) 2014 dan akan dibayar balik, tertakluk kepada perenggan 9(2)(b) Peraturan-Peraturan itu; atau
- (b) oleh pihak bebas yang diiktiraf oleh Suruhanjaya dan pengguna hendaklah menanggung kos guna khidmat itu dan walau apa pun keputusan ujian itu, kos tersebut tidak boleh dituntut daripada pemegang lesen pengagihan air.

(2) Pengguna atau wakilnya boleh hadir semasa ujian di bawah subkaedah (1).

(3) Keputusan ujian di bawah subkaedah (1) hendaklah mengikat pengguna dan pemegang lesen pengagihan air.

(4) Sesuatu meter hendaklah disifatkan mencatat dengan betul jika ketidaktepatannya tidak melebihi 3 peratus aliran nominal.

(5) Jika sesuatu meter didapati mencatat dengan salah sama ada terlebih catat atau terkurang catat, sama ada ujian dilakukan oleh pemegang lesen pengagihan air atau pihak bebas, pemegang lesen pengagihan air hendaklah menggantikan meter itu dengan segera dengan kosnya sendiri.

(6) Jika meter didapati terlebih catat, sama ada ujian dilakukan oleh pemegang lesen pengagihan air atau pihak bebas, percanggahan dalam bil pengguna yang sebelumnya hendaklah diselaraskan dalam bil yang berikutnya oleh pemegang lesen pengagihan air mengikut Kaedah 79 dan jika meter itu didapati terkurang catat, percanggahan dalam bil pengguna tidak boleh diselaraskan.

Asas bagi caj air jika meter gagal mendaftar dengan betul

79. (1) Jika—

- (a) meter gagal untuk mencatat dengan betul isi padu air yang dibekalkan melaluinya ke mana-mana premis atas sebab perlakuan apa-apa kesalahan di bawah Akta atau pelanggaran mana-mana peruntukan Kaedah-Kaedah ini oleh pengguna; atau
- (b) meter didapati terlebih catat di bawah subkaedah 78(6),

caj yang akan dikenakan berkenaan dengan mana-mana tempoh atau bahagian daripada suatu tempoh yang pada pendapat pemegang lesen pengagihan air, kegagalan itu atau terlebih catat itu mengikut, mana-mana yang berkenaan telah berlaku atau berterusan, hendaklah:

- (a) atas asas purata penggunaan bagi premis itu atau premis yang serupa bagi tiga bulan terakhir bil yang pada pendapat pemegang lesen pengagihan air tidak terdapat kegagalan sedemikian;
- (b) atas asas suatu tambahan kepada atau suatu tolakan daripada amaun yang boleh dicaj bagi suatu tempoh pengebilan tertentu yang bersamaan dengan peratus yang meter itu telah ditentukan telah mencatat terlalu sedikit atau terlalu banyak mengikut mana-mana yang berkenaan; atau
- (c) atas asas anggaran penggunaan air yang dikira bagi bacaan pemeriksaan untuk tiga bulan yang diambil daripada meter baharu yang dipasang di premis itu mengikut subkaedah 78(5).

(2) Pemilihan cara pengiraan alternatif di bawah subkaedah (1) hendaklah menurut budi bicara pemegang lesen pengagihan air dan setelah memperakui amaun yang kena dibayar mengikut mana-mana cara itu, amaun itu hendaklah dibayar oleh pengguna dengan menyelaraskan bil pengguna yang berikutnya.

(3) Walau apa pun subkaedah (2), tiada amaun tambahan boleh didapatkan kembali daripada mana-mana pengguna atau pemegang lesen pengagihan air, mengikut mana-mana yang berkenaan, di bawah kaedah ini yang berkenaan dengan mana-mana tempoh melebihi dua bulan sebelum tarikh meter itu dipindah untuk diuji.

Submeter

80. (1) Melainkan jika dikehendaki selainnya oleh Suruhanjaya atau diperuntukkan dalam Kaedah-Kaedah ini atau mana-mana undang-undang bertulis yang lain, pemegang lesen pengagihan air tidak boleh membekalkan atau memasang apa-apa submeter dan tidak bertanggungjawab terhadap pembacaan dan penyenggaraan meter itu yang dibekalkan atau dipasang itu.

(2) Jika bekalan air ke bangunan dikehendaki oleh Suruhanjaya atau diperuntukkan dalam Kaedah-Kaedah ini atau mana-mana undang-undang bertulis yang lain supaya diberi melalui submeter, penyenggaraan paip penghubung oleh pemegang lesen pengagihan air hendaklah sehingga takat penghujung paip penghubung itu sahaja.

(3) Kaedah 72 hingga 79 tidak terpakai bagi submeter selain yang dipasang di bawah subkaedah (2).

Bekalan air untuk pili bomba persendirian hendaklah dimeterkan

81. Semua bekalan air kepada pili bomba persendirian dan peranti pemadaman kebakaran yang lain yang dipasang di dalam premis pengguna hendaklah dimeterkan secara berasingan dan dibayar oleh pengguna itu.

Pembacaan meter dan pengebilan

82. (1) Meter hendaklah dibaca oleh pemegang lesen pengagihan air pada lat tempoh tidak melebihi dua bulan.

(2) Walau apa pun subkaedah (1), semua pengebilan yang dikeluarkan kepada pengguna hendaklah menunjukkan penyata bulanan.

Divisyen 8

Meter bagi bangunan kediaman bertingkat tinggi dan komuniti berpagar

Tafsiran

83. Dalam divisyen ini, melainkan jika konteksnya menghendaki makna yang lain—

“akaun meter petak” ertinya suatu akaun yang dibuka oleh pemilik petak berhubung dengan permohonan bagi suatu meter petak;

“akaun meter pukal” ertinya suatu akaun yang dibuka oleh Pengurusan berhubung dengan permohonan bagi suatu meter pukal;

“kawasan bersama” ertinya mana-mana kawasan yang tidak terkandung dalam mana-mana petak, dan hendaklah termasuk semua lot letak kereta, kawasan landskap, padang permainan, kawasan rekreasi, laluan tangga, lorong pejalan kaki, koridor, syaf lif, bumbung, pintu masuk, pintu keluar, lobi, ruang terbuka, tembok, pagar, kolam renang dan kawasan lain yang digunakan atau boleh digunakan atau dinikmati secara bersama oleh semua pemilik petak;

“meter petak” ertinya apa-apa perkakasan, kelengkapan atau peranti yang diiktiraf oleh Suruhanjaya yang digunakan untuk mengukur jumlah air yang dibekalkan kepada satu petak di dalam bangunan kediaman bertingkat tinggi dan komuniti berpagar;

“meter pukal” ertinya apa-apa perkakasan, kelengkapan atau peranti yang diiktiraf oleh Suruhanjaya yang digunakan untuk mengukur jumlah air yang dibekal kepada pelbagai petak pada suatu bangunan dan kawasan bersama;

“pemilik petak”, berhubung dengan mana-mana petak bermaksud—

- (a) pemilik berdaftar atau pemunya benefisial premis itu;
- (b) jika pemilik berdaftar atau pemunya benefisial tidak dapat dikesan, ejen yang dilantiknya atau pemegang amanah; atau
- (c) jika pemilik berdaftar atau pemunya benefisial telah meninggal dunia, wakilnya di sisi undang-undang;

“Pengurusan” ertinya—

- (a) mana-mana pemaju sebelum pembentukan badan pengurusan bersama atau perbadanan pengurusan yang ditubuhkan di bawah Akta Bangunan dan Harta Bersama (Penyenggaraan dan Pengurusan) 2007 [Akta 663] atau perbadanan pengurusan yang ditubuhkan di bawah Akta Hakmilik Strata 1985;
- (b) badan pengurusan bersama atau ejen pengurusannya yang ditubuhkan atau dilantik di bawah Akta Bangunan dan Harta Bersama (Penyenggaraan dan Pengurusan) 2007;
- (c) perbadanan pengurusan atau ejen pengurusannya atau pentadbir yang ditubuhkan atau dilantik di bawah Akta Hakmilik Strata 1985; atau
- (d) mana-mana orang yang diberi kuasa yang dilantik di bawah mana-mana undang-undang bertulis yang lain bagi pengurusan bangunan kediaman bertingkat tinggi atau komuniti berpagar;

“petak” mempunyai erti yang diberikan kepadanya dalam seksyen 2 Akta Bangunan dan Harta Bersama (Penyenggaraan dan Pengurusan) 2007.

Pemakaian

84. (1) Tertakluk kepada subkaedah (2), Divisyen ini hendaklah terpakai bagi—

- (a) mana-mana bangunan kediaman bertingkat tinggi dan komuniti berpagar yang sedia ada yang air dibekalkan melalui tangki simpanan yang dikongsi;
- (b) mana-mana bangunan kediaman bertingkat tinggi yang sedia ada yang dimiliki oleh Kerajaan Negeri atau badan berkanun; dan
- (c) mana-mana pembangunan baru bagi bangunan kediaman bertingkat tinggi atau komuniti berpagar.

(2) Divisyen ini tidak terpakai bagi—

- (a) mana-mana petak yang di bawah pengisytiharan jualan atau lelongan;

- (b) mana-mana petak yang pemilik petak itu tidak dapat dikesan oleh Pengurusan; dan
- (c) mana-mana petak yang pemilik petak itu meninggal dunia, dan tiada wakil di sisi undang-undang dilantik.

Meter petak

85. (1) Tiap-tiap pemilik petak kediaman bertingkat tinggi atau komuniti berpagar hendaklah memohon bagi suatu meter petak kepada pemegang lesen pengagihan air dan membuka suatu akaun meter petak dengan pemegang lesen pengagihan air melalui Pengurusan.

(2) Permohonan di bawah subkaedah (1) hendaklah dibuat dalam borang yang ditentukan oleh pemegang lesen pengagihan air dan ditandatangani oleh pemilik petak.

(3) Pemilik petak sedia ada yang bekalan air telah dibaca dan dicaj melalui meter pukal berdasarkan kadar yang sesuai bagi perkhidmatan bekalan air, hendaklah memohon meter petak kepada pemegang lesen pengagihan air dan membuka suatu akaun meter petak dengan pemegang lesen pengagihan air melalui Pengurusan yang hendaklah menghantar permohonan itu dalam tempoh enam bulan dari tarikh permulaan kuat kuasa Kaedah-Kaedah ini.

(4) Permohonan di bawah subkaedah (1) atau (3) hendaklah disertakan dengan deposit yang ditetapkan di bawah peraturan 3 Peraturan-Peraturan Industri Perkhidmatan Air (Deposit, Fi dan Caj Perkhidmatan Air) 2014.

(5) Mana-mana orang yang tidak mematuhi subkaedah (1) atau (3) melakukan suatu kesalahan dan boleh, apabila disabitkan, didenda tidak melebihi sepuluh ribu ringgit.

(6) Apabila menerima permohonan di bawah subkaedah (3), pemegang lesen pengagihan air hendaklah memaklumkan kepada Pengurusan apa-apa kerja pengubahsuaian yang dikehendaki dijalankan oleh Pengurusan pada lengkapan air yang sedia ada bagi membolehkan meter petak dipasang oleh pemegang lesen pengagihan air mengikut Kaedah-Kaedah ini dan kos kerja pengubahsuaian hendaklah ditanggung oleh Pengurusan.

(7) Apabila kerja pengubahsuaian di bawah subkaedah (6) telah siap, Pengurusan hendaklah memaklumkan kepada pemegang lesen pengagihan air mengenai fakta itu.

(8) Pemegang lesen pengagihan air hendaklah memasang meter petak dalam tempoh satu bulan selepas menerima pemberitahuan di bawah subkaedah (7) atau sesuatu lanjutan masa yang dibenarkan oleh Suruhanjaya apabila suatu permohonan bertulis dibuat.

(9) Meter petak yang dipasang menurut kaedah ini hendaklah dibaca dan dicaj berdasarkan kadar yang sesuai bagi perkhidmatan bekalan air.

(10) Pemegang lesen pengagihan air yang tidak mematuhi subkaedah (8), melakukan suatu kesalahan dan boleh, apabila disabitkan, didenda tidak melebihi sepuluh ribu ringgit.

(11) Pemilik petak dan Pengurusan hendaklah secara bersejajar bertanggungjawab untuk membayar apa-apa caj bil air berhubung dengan mana-mana kawasan bersama mengikut apa-apa perjanjian yang dibuat antara pemilik petak dengan Pengurusan.

Meter pukal

86. (1) Pengurusan hendaklah memohon bagi suatu meter pukal kepada pemegang lesen pengagihan air dan membuka akaun meter pukal dengan pemegang lesen pengagihan air.

(2) Pengurusan yang memegang akaun meter pukal sedia ada hendaklah memohon akaun meter pukal yang baharu kepada pemegang lesen pengagihan air dalam tempoh enam bulan dari tarikh permulaan kuat kuasa Kaedah-Kaedah ini.

(3) Apabila siap semua pemasangan meter petak di bawah subkaedah 85(8) dan pembukaan akaun meter pukal yang baharu di bawah subkaedah (2), akaun meter pukal sedia ada hendaklah ditutup oleh pemegang lesen pengagihan air.

(4) Permohonan di bawah subkaedah (1) dan (2) hendaklah disertakan dengan deposit yang ditetapkan di bawah peraturan 3, Peraturan-Peraturan Industri Perkhidmatan Air (Deposit, Fi dan Caj Perkhidmatan Air) 2014.

(5) Jika Pengurusan digulung, atau dilikuidasi atau dalam proses pengkulangan atau likuidasi, orang yang berkaitan dilantik di bawah mana-mana undang-undang bertulis hendaklah bertanggungjawab bagi kutipan apa-apa deposit berhubung dengan permohonan bagi meter pukal di bawah subkaedah (4) atau meter petak di bawah subkaedah 85(4).

(6) Pengurusan hendaklah membayar apa-apa jumlah tertunggak bagi mana-mana akaun meter pukal sedia ada kepada pemegang lesen pengagihan air sepenuhnya atau secara ansuran dengan cara atau dalam tempoh yang ditentukan oleh pemegang lesen pengagihan air.

Tanggungjawab Pengurusan

87. (1) Pengurusan hendaklah bertanggungjawab bagi keselamatan meter pukal dan penyenggaraan semua lengkapan air di hilir meter pukal termasuk tangki simpanan dan sedutan yang dikehendaki oleh Suruhanjaya menurut peruntukan Akta atau mana-mana perundangan subsidiarinya.

(2) Pengurusan hendaklah mematuhi spesifikasi bagi tiang atau sokongan meter sebagaimana yang dikehendaki oleh Suruhanjaya dan kos yang berhubungannya hendaklah ditanggung oleh Pengurusan.

(3) Jika terdapat perbezaan antara caj meter pukal dan jumlah keseluruhan caj meter petak, Pengurusan hendaklah membayar perbezaan caj itu.

(4) Jika Pengurusan tidak membayar perbezaan caj di bawah subkaedah (3), pemegang lesen pengagihan air boleh memotong bekalan air ke kawasan bersama.

Bab 2

Bekalan air kepada pengguna

Bekalan air baharu atau pengubahan bekalan air

88. (1) Mana-mana pengguna yang menghendaki—

(a) suatu bekalan air baharu; atau

(b) apa-apa pengubahan dibuat pada paip penghubung,

hendaklah melantik orang yang kompeten untuk menyediakan pelan paip penghubung dan tempat tebusan untuk dikemukakan kepada pemegang lesen pengagihan air untuk kelulusan.

(2) Pengguna di bawah subkaedah (1) hendaklah mengemukakan permohonan kepada pemegang lesen pengagihan air untuk sambungan bekalan air bersama dengan pelan yang diluluskan di bawah subkaedah itu.

(3) Apabila permohonan dibuat oleh pengguna di bawah subkaedah (2), dan apabila pemegang lesen pengagihan air menetapkan air dibekalkan daripada sesalur utama awam, pengguna hendaklah membuat permohonan bagi bekalan air dalam bentuk yang akan ditentukan oleh pemegang lesen pengagihan air.

Pemotongan atau penyambungan semula bekalan air

89. (1) Pengguna yang inginkan supaya bekalan airnya dipotong atau disambung semula hendaklah membuat permohonan kepada pemegang lesen pengagihan air dalam borang yang ditentukan oleh pemegang lesen pengagihan air tidak kurang daripada tiga hari bekerja dari tarikh yang pengguna itu berhasrat supaya pemotongan atau penyambungan semula itu dibuat.

(2) Tiada pemotongan atau penyambungan semula bekalan air yang dirujuk dalam subkaedah (1) boleh dijalankan oleh pemegang lesen pengagihan air melainkan jika caj yang ditetapkan di bawah peraturan 12 Peraturan-Peraturan Industri Perkhidmatan Air (Deposit, Fi dan Caj Perkhidmatan Air) 2014 telah dibayar oleh pengguna.

Penamatan perjanjian bekalan air

90. (1) Jika seorang pengguna sedia ada menamatkan perjanjian bagi bekalan airnya dan seorang pengguna baharu membuat suatu perjanjian bagi bekalan air di premis yang sama, pengguna baharu itu hendaklah membuka akaun bekalan air baharu.

(2) Pengguna yang membuka akaun bekalan air baharu di bawah subkaedah (1) hendaklah membayar deposit yang ditetapkan di bawah peraturan 3 Peraturan-Peraturan Industri Perkhidmatan Air (Deposit, Fi dan Caj Perkhidmatan Air) 2014, tanpa mengira sama ada bekalan air ke premis itu tidak dipotong atau disambung semula.

Bekalan air bermeter sementara

91. (1) Jika seorang pengguna memohon bagi mendapatkan bekalan air bagi tujuan sementara untuk tempoh tidak melebihi tiga bulan, bekalan itu boleh diberikan oleh pemegang lesen pengagihan air apabila dibayar oleh pengguna itu deposit yang ditetapkan di bawah peraturan 10 Peraturan-Peraturan Industri Perkhidmatan Air (Deposit, Fi dan Caj Perkhidmatan Air) 2014.

(2) Bekalan air di bawah subkaedah (1) hendaklah disukat dan dicaj pada kadar yang ditetapkan bagi perkhidmatan bekalan air.

Bekalan air bagi kerja pembinaan

92. (1) Jika pengguna memohon bagi suatu bekalan air bagi kerja-kerja pembinaan, bekalan air boleh, menurut budi bicara pemegang lesen pengagihan air, diberikan apabila dibayar oleh pengguna itu deposit yang ditetapkan di bawah peraturan 3 Peraturan-Peraturan Industri Perkhidmatan Air (Deposit, Fi dan Caj Perkhidmatan Air) 2014.

(2) Bekalan air di bawah subkaedah (1) hendaklah disukat dan dicaj pada kadar yang ditetapkan bagi perkhidmatan bekalan air.

(3) Bagi maksud bekalan air bagi kerja-kerja pembinaan di bawah subkaedah (1), pengguna hendaklah memastikan tangki simpanan dengan muatan yang secukupnya untuk memenuhi penggunaan air bagi sekurang-kurangnya satu hari dipasang bagi bekalan air itu dan suatu injap aliran balik duaan hendaklah dipasang pada paip air perkhidmatan di hilir meter.

Bab 3

Bekalan air ke bangunan bertingkat tinggi dan komuniti berpagar

Meter bekalan

93. Walau apa pun mana-mana peruntukan lain Kaedah-Kaedah ini, bekalan air daripada sesalur utama awam ke semua bangunan bertingkat tinggi dan komuniti berpagar hendaklah dibekalkan melalui meter pukal kecuali bagi rumah kedai dan pangsapuri yang tidak melebihi ketinggian 15 meter yang penggunaanya dibekalkan melalui tangki simpanan individu.

Sistem mengepam

94. Seseorang yang memasang apa-apa sistem mengepam bagi suatu bangunan bertingkat tinggi atau komuniti berpagar yang dibekalkan dengan air daripada sesalur utama awam hendaklah mematuhi kehendak yang berikut:

- (a) pelan dan spesifikasi sistem mengepam hendaklah disediakan dan diserahkan kepada Suruhanjaya oleh orang yang kompeten;
- (b) suatu bilangan setara set pengepam yang serupa hendaklah diperuntukkan sebagai siap sedia kepada set pengepam yang sedang digunakan dan set pengepam itu hendaklah dikawal secara automatik;
- (c) semua bangunan bertingkat tinggi atau bangunan dalam komuniti berpagar yang melebihi 15 meter ketinggian, hendaklah mempunyai tangki sedutan yang daripadanya air boleh dibawa oleh set pengepam elektrik ke tangki simpanan di paras bumbung bangunan atau terus ke premis pengguna;
- (d) tangki sedutan hendaklah mempunyai muatan yang sesuai dan dipasang di paras yang sesuai untuk menerima air daripada sesalur utama awam dan pemegang lesen pengagihan air boleh, menurut budi bicaranya menghendaki aliran masuk ke dalam tangki sedutan itu dikawal; dan
- (e) jumlah muatan tangki simpanan bumbung dan sedutan tidak boleh kurang daripada kuantiti air yang dikehendaki bagi kegunaan satu hari dan apa-apa kehendak simpanan bagi pemadaman kebakaran dan sistem penyaman udara hendaklah diperuntukkan.

Bab 4

Bekalan air ke kilang

Kawalan aliran masuk

95. (1) Pemegang lesen pengagihan air boleh, bagi maksud membekalkan air ke kilang, menghendaki aliran ke dalam tangki simpanan kilang dikawal melalui pemasangan injap aliran tetap.

(2) Semua lengkapan yang diperlukan bagi kawalan bekalan air yang disebut dalam subkaedah (1) hendaklah dipasang atas perbelanjaan pemilik kilang sebagaimana yang diarahkan oleh pemegang lesen pengagihan air.

(3) Pemegang lesen pengagihan air boleh mengenakan caj kepada pemilik kilang suatu caj yang ditetapkan di bawah peraturan 13 Peraturan-Peraturan Industri Perkhidmatan Air (Deposit, Fi dan Caj Perkhidmatan Air) 2014 bagi tiap-tiap ujian pada injap aliran tetap yang dijalankan oleh pemegang lesen pengagihan air.

Bab 5

*Air pancut dan kolam hiasan awam***Meter berasingan bagi air pancut dan kolam hiasan awam**

96. Apa-apa bekalan air daripada sesalur utama awam ke mana-mana air pancut atau kolam hiasan awam hendaklah dimeter secara berasingan.

Bab 6

*Penapis air, kios air dan bekalan air tidak boleh diminum***Penapis air**

97. Kecuali bagi penapis air yang disambung kepada paip yang membawa air khusus ke kepala paip dapur, tiada seorang pun boleh memasang penapis air pada mana-mana tempat di antara meter dengan tempat air keluar yang pertama di sepanjang mana-mana paip air perkhidmatan melainkan jika suatu penahan aliran balik dipasang di hulu penapis air itu.

Kios air

98. (1) Tiada seorang pun boleh menyambungkan kios air kepada sistem bekalan air melainkan—

- (a) kelulusan daripada pihak berkuasa tempatan yang berkaitan telah diperolehi, jika berkenaan;
- (b) ia disambung kepada suatu paip penghubung khusus; dan
- (c) suatu meter khusus yang berasingan dipasang di hulu penahan aliran balik.

(2) Mana-mana orang yang memasang suatu kios air hendaklah—

- (a) membuka suatu akaun bekalan air dengan pemegang lesen pengagihan air; dan
- (b) membayar suatu deposit yang ditetapkan di bawah peraturan 3 Peraturan-Peraturan Industri Perkhidmatan Air (Deposit, Fi dan Caj Perkhidmatan Air) 2014 kepada pemegang lesen pengagihan air sebelum kerja pemasangan dijalankan.

Bekalan air tidak boleh diminum

99. (1) Tiada seorang pun boleh menyambungkan lengkapan air yang membawa atau menyimpan air yang dibekalkan oleh pemegang lesen pengagihan air ke mana-mana sistem bekalan air tidak boleh diminum.

(2) Seseorang yang menyambungkan apa-apa paip, kepala paip, alur keluar, tangki atau radas lain yang digunakan untuk membawa atau menyimpan air tidak boleh diminum hendaklah memastikan paip, kepala paip, alur keluar, tangki atau radas lain itu dasingkan dan dibezakan dengan jelas daripada paip, kepala paip, alur keluar, tangki atau radas lain yang digunakan untuk membawa atau menyimpan air yang dibekalkan oleh pemegang lesen pengagihan air.

(3) Air yang dibekalkan oleh pemegang lesen pengagihan air boleh digunakan untuk menambah air dalam tangki simpanan air tidak boleh diminum dengan syarat paip yang digunakan untuk membawa air yang dibekalkan oleh pemegang lesen pengagihan air untuk menambah tangki simpanan air tidak boleh diminum itu—

(a) dipasang dengan suatu injap duaan penahan aliran balik; dan

(b) berakhir sekurang-kurangnya 225 milimeter di atas paras limpah tangki simpanan air tidak boleh diminum itu.

(4) Sesuatu alur keluar bagi bekalan air tidak boleh diminum hendaklah ditanda dengan perkataan “Bukan Untuk Tujuan Minuman” dengan jelas.

(5) Seseorang yang melanggar subkaedah (1) atau (3) melakukan suatu kesalahan dan boleh, apabila disabitkan, didenda tidak melebihi seratus ribu ringgit atau dipenjarakan selama tempoh tidak melebihi setahun atau kedua-duanya.

BAHAGIAN V

KEHENDAK BAGI LENGKAPAN AIR DALAM SUATU SISTEM BEKALAN AIR PERSENDIRIAN

Pemakaian

100. Bahagian ini hendaklah terpakai bagi pemegang lesen kelas dan sistem bekalan air persendirian atau mana-mana bahagian sistem itu.

Pemegang lesen kelas hendaklah melantik orang yang kompeten dan pemegang permit

101. Tiap-tiap pemegang lesen kelas hendaklah memastikan—

(a) reka bentuk dan penyeliaan pembinaan mana-mana bahagian sistem bekalan air persendirian dijalankan oleh orang yang kompeten; dan

(b) kerja pembinaan sistem bekalan air persendirian dijalankan oleh pemegang permit.

Sesalur utama persendirian di sepanjang cerun hendaklah ditambat

102. Seseorang yang membina atau memasang sistem bekalan air persendirian hendaklah memastikan semua sesalur utama persendirian yang dipasang di sepanjang cerun pada kecerunan 8 peratus atau lebih hendaklah ditambatkan secukupnya pada tanah mengikut amalan kejuruteraan terbaik yang diluluskan oleh Suruhanjaya.

Pengasingan talian paip sistem bekalan air persendirian daripada pembedung, kabel elektrik, kabel telekomunikasi dan talian paip gas

103. Seseorang yang membina atau memasang talian paip sistem bekalan air persendirian hendaklah, melainkan jika talian paip sistem bekalan air persendirian itu dilindungi oleh sarung paip keluli atau apa-apa cara lain yang dibenarkan oleh Suruhanjaya, memastikan semua talian paip sistem bekalan air persendirian yang tertanam—

- (a) dipasang di atas pembedung dengan suatu kelegaan tegak minimum 1 meter daripada puncak paip pembedung ke lantai dasar talian paip air dan hendaklah diasingkan secara mendatar dengan kelegaan tidak terhalang minimum 3 meter; dan
- (b) diasingkan secara menegak dan mendatar daripada kabel elektrik dan telekomunikasi dan talian paip gas dengan kelegaan tidak terhalang minimum 600 milimeter.

Persilangan sesalur utama persendirian

104. Seseorang yang membina atau memasang sesalur utama persendirian hendaklah memastikan—

- (a) tiada sesalur utama persendirian boleh melalui parit dan struktur saluran atau melalui kawasan buangan sampah dan tanah tercemar; dan
- (b) semua sesalur utama persendirian yang menyilang di bawah mana-mana jalan kereta api hendaklah dipasang di dalam paip keluli atau sarung paip konkrit bertetulang atau melalui pembedung perkhidmatan utiliti lain.

Stesen pensampelan

105. Seseorang yang membina atau memasang sesalur utama persendirian hendaklah memastikan stesen pensampelan disediakan di sepanjang sesalur utama persendirian di lokasi tertentu mengikut kehendak pihak berkuasa yang berkenaan.

Kestabilan cerun

106. Jika pelaksanaan takungan perkhidmatan, stesen pengepam dan sesalur utama persendirian menghendaki cerun teraka bentuk dengan cara—

- (a) pengubahsuaian suatu cerun semula jadi; atau
- (b) pewujudan cerun baru,

pemegang lesen kelas hendaklah memastikan pengubahsuaian cerun semula jadi atau pewujudan cerun baru itu dijalankan oleh orang yang kompeten yang hendaklah bertanggungjawab sepenuhnya terhadap reka bentuk itu

Penahan aliran balik

107. (1) Seseorang yang memasang penahan aliran balik yang dikehendaki dipasang di bawah kaedah ini hendaklah mematuhi standard yang diiktiraf.

(2) Tiap-tiap paip air perkhidmatan persendirian yang membekalkan air ke premis atau perkakasan yang dinyatakan dalam ruang (1) Jadual Kedua Belas hendaklah disediakan dengan jenis penahan aliran balik yang sesuai yang dinyatakan dalam ruang (2) Jadual Kedua Belas dan hendaklah diletakkan di hilir tempat air keluar pertama sepanjang paip air perkhidmatan persendirian.

(3) Seseorang yang melanggar subkaedah (1) atau (2) melakukan suatu kesalahan dan boleh, apabila disabitkan, didenda tidak melebihi seratus ribu ringgit atau dipenjarakan selama tempoh tidak melebihi setahun atau kedua-duanya.

Kepala paip air keluar di atas paip air perkhidmatan persendirian

108. (1) Kecuali bagi bangunan yang mempunyai tangki simpanan berkongsi, seseorang yang memasang paip air perkhidmatan persendirian hendaklah memastikan mana-mana premis yang dibekalkan dengan air daripada sesalur utama persendirian, diperuntukkan dengan kepala paip air keluar atau kepala paip jenis skru yang cekap yang bersambung ke paip air perkhidmatan persendirian itu bagi maksud bekalan air ke kepala paip dapur.

(2) Kepala paip air keluar atau kepala paip jenis skru yang disebut dalam subkaedah (1) hendaklah dipasang supaya alur keluaranya sekurang-kurangnya 150 milimeter ke atas dari tepi atas mana-mana tab, jar atau singki yang ke dalamnya air boleh mengalir keluar.

(3) Kecuali bagi bangunan yang mempunyai tangki simpanan berkongsi atau kepala paip air keluar atau kepala paip jenis skru yang disebut dalam subkaedah (1), tiada seorang pun boleh menyambung kepala paip air keluar atau kepala paip jenis skru ke paip air perkhidmatan persendirian kecuali bagi mana-mana aktiviti yang dijalankan di dalam sempadan sesuatu premis tetapi di luar struktur bangunan, dengan syarat suatu penahan aliran balik telah dipasang di hulu kepala paip itu.

(4) Seseorang yang melanggar kaedah ini melakukan suatu kesalahan dan boleh, apabila disabitkan, didenda tidak melebihi sepuluh ribu ringgit.

Tempat mandi, besen tandas dan singki

109. Seseorang yang memasang tempat mandi, besen tandas atau singki yang tetap hendaklah memastikan—

- (a) tiap-tiap salur masuk air ke tempat mandi tetap, besen tandas atau singki itu berbeza daripada dan tidak bersambung dengan alur keluar tempat mandi tetap, besen tandas atau singki itu;

- (b) mana-mana alur keluar untuk mengosongkan—
 - (i) tempat mandi tetap itu disediakan dengan palam kedap air yang boleh dilihat; dan
 - (ii) tempat mandi tetap, besen tandas atau singki itu mudah diakses dan alur keluar bersesuaian direka bentuk untuk membolehkan pemindahan air yang berkesan dan mencegah penyumbatan sistem penyaliran penerima;
- (c) aras tempat pengaliran air panas atau air sejuk bagi tempat mandi tetap dan besen tandas di atas paras limpahan atau, jika tiada paras limpahan, di pinggir atas tempat mandi tetap atau besen itu;
- (d) tempat pengaliran air panas atau air sejuk bagi singki selain daripada singki dapur, di atas paras limpahan, atau jika tiada paras limpahan, di atas pinggir atas singki itu;
- (e) kepala paip air keluar bagi singki dapur dipasang sedemikian supaya alur keluarnya sekurang-kurangnya 150 milimeter di atas pinggir atas singki yang ke dalamnya air boleh mengalir keluar; dan
- (f) tiap-tiap paip limbah yang dipasang pada tempat mandi tetap, besen tandas atau singki dipasang sedemikian supaya alur keluarnya atau alur keluar mana-mana paip kotoran yang bersambung dengannya hendaklah, jika boleh dilaksanakan, berada pada kedudukan yang terdedah yang pengeluaran air boleh dilihat dengan mudah.

Penapis air

110. Seseorang yang memasang penapis air dalam sesuatu sistem bekalan air persendirian hendaklah memastikan, kecuali bagi penapis air yang disambung kepada paip yang menyalur air khusus ke kepala paip dapur, tiada penapis air dipasang pada mana-mana tempat di hulu tempat air keluar yang pertama di sepanjang mana-mana paip air perkhidmatan persendirian melainkan jika suatu penahan aliran balik dipasang di hulu penapis air itu.

Pemakaian kaedah-kaedah tertentu bagi sistem bekalan air persendirian

111. Kaedah 33, subkaedah 36(1) dan kaedah 38, 39, 43, 45, 55, 56, 57, 58, 59, 64, 65, 66, 67, 68 dan 70 hendaklah terpakai bagi sistem bekalan air persendirian dan bagi maksud itu—

- (a) sebutan tentang perkataan “sesalur utama awam” di mana-mana jua terdapat dalam kaedah tersebut hendaklah digantikan dengan perkataan “sesalur utama persendirian”;
- (b) sebutan tentang perkataan “paip air perkhidmatan” di mana-mana jua terdapat dalam kaedah tersebut hendaklah digantikan dengan perkataan “paip air perkhidmatan persendirian”; dan
- (c) sebutan tentang perkataan “pemegang lesen pengagihan air” di mana-mana jua terdapat dalam kaedah tersebut hendaklah digantikan dengan perkataan “pemegang lesen kelas”.

BAHAGIAN VI

PERUNTUKAN PERALIHAN

Peruntukan peralihan

112. (1) Kaedah 41, subkaedah 42(3), kaedah 97, perenggan 98(1)(c) dan 99(3)(a), subkaedah 107(2) dan 108(3) dan kaedah 110 hendaklah terpakai bagi lengkapan air sedia ada yang telah dibina atau dipasang sebelum tarikh permulaan kuat kuasa Kaedah-Kaedah ini selepas tempoh dua puluh empat bulan dari tarikh permulaan kuat kuasa Kaedah-Kaedah ini.

(2) Perenggan 84(1)(a) mula berkuat kuasa selepas tempoh dua puluh empat bulan dari tarikh permulaan kuat kuasa Kaedah-Kaedah ini atau apabila badan pengurusan bersama atau perbadanan pengurusan dilantik, mengikut mana-mana yang lebih awal.

(3) Perenggan 84(1)(b) mula berkuat kuasa selepas tempoh dua puluh empat bulan dari tarikh permulaan kuat kuasa Kaedah-Kaedah ini.

JADUAL PERTAMA

[Kaedah 2 dan subkaedah 4(1)]

STANDARD YANG DIKTIRAF UNTUK PRODUK BEKALAN AIR

Ruang (1) Perkara	Ruang (2) Nombor Standard	Ruang (3) Tajuk Standard
(A) Paip Air		
(i) Paip Polietilena (PE)	MS 1058: Part 2: 2005	Spesifikasi Bagi Sistem Perpaipan Polietilena (PE) Untuk Bekalan Air – Bahagian 2 : Paip (Semakan Keempat)
	ISO 4427-2: 2007, AMD 1; 2011	Sistem Perpaipan Plastik – Paip Dan Lengkapan Polietilena (PE) Untuk Bekalan Air – Bahagian 2 : Paip
	DIN 8075: (2011-2012)	Paip Polietilena (PE) – Keperluan Am Kualiti Dan Ujian
(ii) Paip PE-RT	ISO 22391-2: 2009	Sistem Perpaipan Plastik Bagi Pemasangan Air Panas Dan Sejuk – Polietilena Untuk Rintangan Suhu Yang Dinaikkan (PE-RT): Bahagian 2 : Paip
	MS 2508-2: 2012	Sistem Perpaipan Plastik Bagi Pemasangan Air Panas Dan Sejuk – Polietilena Untuk Rintangan Suhu Yang Dinaikkan (PE-RT) Bahagian 2 : Paip (ISO 22391-2: 2009, MOD)
(iii) Paip PE-RT/AL/PE-RT	BS EN ISO 21003 – 1 : 2008	Sistem Perpaipan Berbilang Lapisan Untuk Pemasangan Air Panas Dan Sejuk Dalam Bangunan. Am

Ruang (1) Perkara	Ruang (2) Nombor Standard	Ruang (3) Tajuk Standard
(iv) Paip PE-X	MS 1736 : Part 2 : 2004	Sistem Perpaipan Plastik Bagi Pemasangan Air Panas Dan Sejuk – Pemasang Silang Polietilena (PE-X) : Bahagian 2 : Paip (ISO 15875-2: 2002 MOD)
(v) Paip PE-X/ AL/ PE-X	AS 4176 : 1994	Polietilena/ Aluminium Dan Pemasang Silang Polietilena/ Sistem Paip Aluminium Makro-Komposit Untuk Penggunaan Tekanan
(vi) Paip PE Aluminium (PE-AL-PE)	ASTM F1282 – 03	Spesifikasi Piawaian Bagi Polietilena/ Aluminium/ Paip Tekanan Komposit Polietilena (PE-AL-PE)
(vii) Paip Polivinil Klorida Tanpa Plastik (uPVC)	MS 628: Part 1: 1999 AMD.1: 2001 dan AMD.2: 2002	Spesifikasi Untuk Paip PVC Tanpa Plastik (uPVC) Untuk Bekalan Air : Bahagian 1: Paip (Semakan Pertama)
	BS EN ISO 1452-2: 2009	Sistem Perpaipan Plastik Untuk Bekalan Air Dan Perparitan Dan Pembetulan Dalam Tanah Dan Atas Tanah Di Bawah Tekanan. Poli (Vinil Klorida) Tanpa Plastik (PVC-U). Paip
(viii) Pelarut Simen Untuk Sistem Perpaipan uPVC	MS 628 : Part 2 : Section 2.2 : 1999	Spesifikasi Untuk Paip PVC Tanpa Plastik (uPVC) Untuk Bekalan Air: Bahagian 2: Sambungan Dan Lengkapan Untuk Digunakan Dengan Paip PVC Tanpa Plastik: Seksyen 2.2 : Pelarut Simen
(ix) Paip Polivinil Klorida Berklorin (cPVC)	MS 2045 : 2007	Sistem Pengagihan Plastik untuk Air Panas dan Sejuk Poli (Vinil Klorida) Berklorin (PVC-C) – Spesifikasi
	ASTM D2846 / D2846M – 09b	Spesifikasi Piawaian Bagi Sistem Pengagihan Plastik Untuk Air Panas Dan Sejuk Poli (Vinil Klorida) Berklorin (cPVC)
	MS 1757 : Part 1 : 2008	Poli (Vinil Klorida) Berklorin (PVC-C) – Sistem Perpaipan Plastik – Bahagian 1 : Spesifikasi Untuk Paip Jadual 40 dan 80
(x) Paip Akrilonitril- Butadiene-Stirena (ABS)	MS 1419: Part 1: 2007	Sistem Perpaipan Akrilonitril- Butadiene-Stirena (ABS) untuk Kegunaan Bawah Tekanan – Bahagian 1 : Spesifikasi Untuk Sebatian, Paip Dan Lengkapan (Semakan Pertama)
	AS/NZS 3518 : 2004	Sebatian, Paip Dan Lengkapan Akrilonitril-Butadiene-Stirena (ABS) Untuk Kegunaan Bawah Tekanan
(xi) Pelarut Simen Untuk Sistem Perpaipan	MS 1419 : Part 3 : 1997	Spesifikasi Untuk Paip Dan Lengkapan Akrilonitril- Butadiene-Stirena (ABS) Untuk Kegunaan Bawah Tekanan Bahagian 3 : Pelarut Simen Dan Cecair Primer (Pembersihan) Untuk Digunakan Dengan Paip ABS Dan Lengkapan

Ruang (1) Perkara	Ruang (2) Nombor Standard	Ruang (3) Tajuk Standard
(xii) Paip Polipropilena (PP)	MS 2286-2: 2012	Pemasangan Sistem Perpaipan Plastik Untuk Air Panas Dan Sejuk- Polipropilena (PP)- Bahagian 2: Paip (ISO 15874-2: 2003, AMD.1: 2007, MOD)
	ISO 15874: Part 2: 2003	Pemasangan Sistem Perpaipan Plastik Untuk Air Panas Dan Sejuk – Polipropilena (PP). Bahagian 2 : Paip
	DIN 8078: 2008	Paip Polipropilena (PP) – PP-H, PP-B, PP-R, PP-RCT – Keperluan Am Kualiti Dan Ujian
(xiii) Paip Polibutilena (PB)	MS ISO 15876-2 : 2004, AMD. 1: 2009	Sistem Perpaipan Plastik Untuk Pemasangan Air Panas Dan Sejuk – Polibutilena (PB) Bahagian 2 : Paip (ISO 15876-2:2003, MOD)
	AS/NZS 2642.2: 2008	Sistem Paip Dalam Polibutilena (PB) – Paip Polibutilena (PB) untuk Kegunaan Air Panas dan Sejuk
(xiv) Paip Plastik Bertetulang Kaca (GRP)	ISO 10639: 2004	Sistem Perpaipan Plastik Untuk Bekalan Air Bawah Tekanan Dan Tanpa Tekanan – Sistem Plastik “ <i>Termosetting</i> ” Bertetulang Kaca (GRP) Berdasarkan Resin Poliester Tidak Tepu (UP)
(xv) Paip Keluli	BS 534: 1990	Spesifikasi untuk Paip Keluli, Sambungan Dan Spesial Paip Untuk Air Dan Kumbahan <i>**Standard ini diiktiraf untuk senarai produk SPAN sehingga 31 Mei 2015 sahaja</i>
	SPAN TS 21827: 2013	Spesifikasi Untuk Paip Keluli, Lengkapan Dan Sambungan Untuk Air Dan Pembetulan Bahagian 1: Keperluan Penghantaran Teknikal Bahagian 2: Keperluan Tiub
	MS 1968 : 2007	Tiub Keluli Bukan Aloi Dan Lengkapan Untuk Pengaliran Larutan Cecair Termasuk Air Untuk Kegunaan Manusia –Keperluan Penghantaran Teknikal
	BS EN 10224 : 2002	Tiub Keluli Bukan Aloi dan Lengkapan Untuk Penghantaran Air serta larutan cecair akuas lain - Syarat-syarat Teknikal Penghantaran
(xvi) Paip Keluli Tahan Karat – Paip Industri	MS 1841: 2010	Paip Keluli Tahan Karat Austenitik “ <i>Heavily Cold</i> ” Tanpa Kelim Dan Dikimpal – Spesifikasi (Semakan Pertama)
	ASTM A312/ A312M-11	Spesifikasi Piawaian Untuk Paip Keluli Tahan Karat Austenitik “ <i>Heavily Cold</i> ” Tanpa Kelim Dan Dikimpal

Ruang (1) Perkara	Ruang (2) Nombor Standard	Ruang (3) Tajuk Standard
(xvii) Tiub Keluli Tahan Karat Berketebalan Ringan	MS 1988: 2007 (Confirmed: 2011)	Paip Keluli Tahan Karat Dikimpal Untuk Pengaliran Air Dan Lain-Lain Larutan Cecair – Keperluan Penghantaran Teknikal dan Termasuk Perubahan A1
	BS EN 10312 : 2002	Paip Keluli Tahan Karat Dikimpal Untuk Pengaliran Larutan Cecair Termasuk Air Untuk Kegunaan Manusia –Keperluan Penghantaran Teknikal
	JIS G 3448: 2004	Tiub Keluli Tahan Karat Ringan Untuk Perpaipan Biasa
(xviii) Paip Besi Mulur (DI)	MS 1919: 2006	Paip, Lengkapan, Aksesori Dan Sambungan Besi Mulur Untuk Talian Paip Air – Keperluan Dan Kaedah Ujian
	BS EN 545 : 2010	Paip, Lengkapan, Aksesori Dan Sambungan Besi Mulur Untuk Talian Paip Air – Keperluan Dan Kaedah Ujian
(xix) Tiub Tembaga	BS EN 1057: 2006 + A1: 2010	Tembaga Dan Tembaga Alooi. Tanpa Kelim, Tiub Tembaga Bulat Untuk Air Dan Gas Dalam Penggunaan Sanitari Dan Pemanasan
(xx) Paip Keluli Dengan Lapikan Plastik	CJ/T 137: 2008	Paip Keluli Mudah dibentuk Dengan Saduran Plastik Untuk Bekalan Air
(B) Lengkapan Air		
(i) Lengkapan Polietilena (PE)	BS EN 12201-3: 2011	Sistem Perpaipan Plastik untuk Bekalan Air, Saliran dan Kumbahan di Bawah Tekanan. Polietilena (PE): Lengkapan
	MS 1058: Part 3: 2006	Sistem Perpaipan Polietilena (PE) Untuk Bekalan Air – Bahagian 3 : Lengkapan
	AS/NZS 4129: 2008	Lengkapan Untuk Paip Polietilena (PE) Bagi Kegunaan Aplikasi Bawah Tekanan
(ii) Pemasangan Sambungan Dan Lengkapan HDPE	DIN 16963 : Part 5 : (1999-10)	Kelengkapan paip dan Penyambung Pemasangan untuk PE 80 dan PE 100 paip polietilena bertekanan - Bahagian 5: Keperluan Umum Pengujian Kualiti
(iii) Lengkapan PE-X	MS 1736 : Part 3 : 2004	Pemasangan Sistem Perpaipan Plastik Untuk Air Panas Dan Sejuk – Pemaut Silang Polietilena (PE-X) : Bahagian 3 : Lengkapan
(iv) Lengkapan PE-RT	ISO 22391 – 3 : 2007	Sistem Perpaipan Plastik Untuk Pemasangan Air Panas Dan Sejuk – Polietilena Rintangan Suhu Yang Dinaikkan (PE-RT) – Bahagian 3 : Lengkapan
	MS 2508-3: 2012	Sistem Perpaipan Plastik Untuk Pemasangan Air Panas Dan Sejuk –Polietilena Rintangan Suhu Yang Dinaikkan (PE-RT) – Bahagian 3 : Lengkapan (ISO 22391-3: 2009, MOD)

Ruang (1) Perkara	Ruang (2) Nombor Standard	Ruang (3) Tajuk Standard
(v) Lengkapan PE-RT/AL/PE-RT	ISO 21003 – 3 : 2008	Sistem Perpaipan Berbilang Lapisan Untuk Pemasangan Air Panas Dan Sejuk Dalam Bangunan – Bahagian 3 : Lengkapan
(vi) Lengkapan PPO	ISO 4176 : 2010	Polietilena/Aluminium Dan Pemasut Silang Polietilena/Sistem Paip Aluminium Makro-Komposit Bagi Penggunaan Bawah Tekanan
(vii) Sambungan Nilon Dan Lengkapan Mampatan Untuk Digunakan Dengan Paip HDPE	BS 5114: 1975 (1981) Amd.2 – 1987	Spesifikasi Untuk Keperluan Prestasi Bagi Sambungan Dan Lengkapan Mampatan Untuk Digunakan Dengan Paip Polietilena
	ISO 14236: 2000	Paip Plastik Dan Lengkapan – Lengkapan Paip Mampatan Sambungan-Mekanikal Untuk Digunakan Dengan Paip Bawah Tekanan Polietilena Dalam Sistem Bekalan Air
(viii) Lengkapan Paip Polipropilena (PP)	ISO 15874: Part 3: 2003	Sistem Perpaipan Plastik Untuk Pemasangan Air Panas Dan Sejuk – Polipropilena (PP) – Bahagian 3 : Lengkapan
	DIN 16962-5: 2000	Kelengkapan Paip dan Penyambung Penghimpun untuk Polipropilena (PP) Paip Bertekanan - Bahagian 5: Keperluan Umum Kualiti dan Ujian
	MS 2286-3: 2012	Sistem Perpaipan Plastik bagi Pemasangan Air Panas dan Sejuk – Polipropilena (PP) – Bahagian 3 : Lengkapan (ISO 15874-3: 2003, FDAM 1:2009, MOD)
(ix) Lengkapan Polibutilena (PB)	AS/NZS 2642-3: 2008	Sistem paip Polibutilena – Lengkapan Sambungan Mekanikal Untuk Digunakan Dengan Paip Polibutilena (PB) Bagi Kegunaan Air Panas Dan Sejuk
	MS ISO 15876 – 3 : 2004	Sistem Perpaipan Plastik Untuk Pemasangan Air Panas Dan Sejuk – Polibutilena (PB) Bahagian 3 : Lengkapan
(x) Lengkapan / Sambungan Paip Polivinil Klorida Tanpa Plastik (uPVC)	MS 628: Part 2: Section 2.1: 1999	Spesifikasi Untuk Paip PVC Tanpa Plastik (uPVC) Untuk Bekalan Air : Bahagian 2 : Sambungan Dan Lengkapan Untuk Digunakan Dengan Paip uPVC : Seksyen 2.1 : Sambungan Dan Lengkapan uPVC
	BS EN ISO: 1452-3: 2010	Sistem Perpaipan Plastik Untuk Bekalan Air Dan Perparitan Dan Pembetulan Dalam Tanah Dan Atas Tanah Di Bawah Tekanan. Poli (Vinil Klorida) Tanpa Plastik (PVC-U) –: Lengkapan
	BS 4346-1: 1969	Sambungan Dan Lengkapan Untuk Digunakan Dengan Paip PVC Tanpa Plastik Bertekanan. Lengkapan “Injection Moulded” Bagi Pelarut Kimpalan Untuk Digunakan Dengan Paip Tekanan, Termasuk Bekalan Air Minum
	BS 4346-2: 1970	Sambungan Dan Lengkapan Paip Untuk Digunakan Dengan Paip PVC Tanpa Plastik. Sambungan Mekanikal Dan Lengkapan, Terutamanya PVC Tanpa Plastik

Ruang (1) Perkara	Ruang (2) Nombor Standard	Ruang (3) Tajuk Standard
(xi) Lengkapan Paip Polyvinil Klorida Berklorin (cPVC)	ASTM D2846 / D2846M – 09b	Spesifikasi Piawaian Untuk Sistem Pengagihan Air Panas Dan Sejuk Plastik Polivinil Klorida Berklorin (cPVC).
	MS 1757 : Part 2 : 2008	Sistem Perpaipan Plastik Polivinil Klorida berklorin (PVC-C) – Bahagian 2 : Spesifikasi Untuk Lengkapan Paip Jenis Soket Jadual 40
	MS 1757 : Part 3 : 2008	Sistem Perpaipan Plastik Polivinil Klorida Berklorin (PVC-C) – Bahagian 3 : Spesifikasi Untuk Lengkapan Paip Jadual 80
	MS 2045 : 2007	Sistem Pengagihan Air Panas dan Sejuk Plastik Polivinil Klorida berklorin (cPVC)-Spesifikasi.
(xii) Lengkapan Akrilonitril-Butadine-Stirena (ABS)	MS 1419: Part 1: 2007	Sistem Perpaipan Akrilonitril-Butadine-Stirena (ABS) Untuk Kegunaan Bawah Tekanan– Bahagian 1: Spesifikasi Untuk Sebatian – Paip Dan Lengkapan (Semakan Pertama)
	AS/NZS 3518: 2004	Sebatian, Paip Dan Lengkapan Akrilonitril-Butadine-Stirena (ABS), Untuk Kegunaan Bawah Tekanan
(xiii) Lengkapan Plastik Bertetulang Kaca (GRP)	ISO 10639: 2004	Sistem Perpaipan Plastik Untuk Kegunaan Bawah Tekanan Dan Tanpa Tekanan–Plastik Bertetulang Kaca (GRP) Berdasarkan Resin Poliester Tidak Tepu (UP)
(xiv) Spesial Paip Keluli	BS 534: 1990	Spesifikasi untuk Paip Keluli, Sambungan dan Spesial untuk Air dan Pembedungan <i>**Standard ini diiktiraf untuk senarai produk SPAN sehingga 31 Mei 2015 sahaja</i>
	SPAN TS 21827: 2013	Spesifikasi Untuk Paip Keluli, Lengkapan Dan Sambungan Untuk Air Dan Pembedungan Bahagian 1: Keperluan Penghantaran Teknikal Bahagian 2: Keperluan Tiub
	MS 1968 : 2007	Tiub Keluli Bukan Alooi dan Lengkapan Untuk Pengaliran Larutan Cecair Termasuk Air Untuk Kegunaan Manusia – Syarat-syarat Penghantaran Teknikal
(xv) Lengkapan Paip Keluli tahan karat Berskru	ISO 4144: 2003	Kerja Paip- Lengkapan Paip Keluli Tahan Karat Jenis Skru mematuhi ISO 7-1.
	MS 2495:2012	Kerja Paip- Lengkapan Keluli Tahan Karat Jenis Skru Mematuhi MS 1989: Bahagian 1 (ISO 4144: 2003, MOD)

Ruang (1) Perkara	Ruang (2) Nombor Standard	Ruang (3) Tajuk Standard
(xvi) Lengkapan Paip Keluli Tahan Karat Dikimpal	MS 1842: 2010	Lengkapan Perpaipan Keluli Tahan Karat "Wrought Austenitik" – Spesifikasi (Semakan Pertama)
	ASTM A403/ A403M-10-13a	Spesifikasi Piawaian Lengkapan Paip Keluli Tahan Karat "Wrought Austenitik"
(xvii) Lengkapan Paip Keluli Tahan Karat "Press"	SAS 322: 2003	Standard Prestasi Pemasangan Paip untuk Keluli tahan karat untuk Perpaipan Umum
(xviii) Lengkapan Besi Mulur	MS 1919: 2006	Paip, Lengkapan, Aksesori Dan Sambungan Besi Mulur Untuk Talian Paip Air – Keperluan Dan Kaedah Ujian
	BS EN 545 : 2010	Paip, Lengkapan, Aksesori Dan Sambungan Besi Mulur Untuk Talian Paip Air – Keperluan Dan Kaedah Ujian
(xix) Tembaga dan Lengkapan Tembaga Aloi	BS EN 1254-1: 1998	Tembaga Dan Tembaga Aloi. Lengkapan Perpaipan Dalaman. Lengkapan Dengan "Short Ends" Untuk "Capillary Brazing" Kepada Tiub Tembaga
	BS EN 1254-2: 1998	Tembaga Dan Tembaga Aloi. Lengkapan Perpaipan Dalaman. Lengkapan Paip Bersama Hujung Mampatan Untuk Digunakan Dengan Tiub Tembaga
	BS EN 1254-3: 1998	Tembaga Dan Tembaga Aloi. Lengkapan Perpaipan Dalaman. Lengkapan Bergabung Dengan Hujung Jenis Mampatan Untuk Digunakan Dengan Paip Plastik
	BS EN 1254-4: 1998	Tembaga Dan Tembaga Aloi. Lengkapan Perpaipan Dalaman. Lengkapan Bergabung Dengan Jenis Sambungan Hujung Yang Lain Bersama Dengan "Capillary" Atau Hujung Jenis Mampatan
(xx) Lengkapan Keluli dengan Pelapik Plastik	CJ/T 136: 2001	Paip Keluli dengan Pelapis Plastik untuk bekalan Air
(xxi) Adapter Jenis Pelbagai	Spesifikasi JKR 20200-0045-99	Spesifikasi Piawaian JKR Untuk Sambungan Boleh Buka Dan Adapter Jenis Pelbagai Untuk Paip uPVC, Beli Mulur Dan Paip AC
(xxii) Flange Adapter	Spesifikasi JKR 20200-0047-99	Spesifikasi Piawaian JKR Untuk Kupling Boleh Lentur Dan "Flange Adapter"
(xxiii) Kupling Boleh Lentur	Spesifikasi JKR 20200-0047-99	Spesifikasi Piawaian JKR Untuk Kupling Boleh Lentur Dan "Flange Adapter"
(xxiv) Sambungan Boleh Pisah	Spesifikasi JKR 20200-0045-99	Spesifikasi Piawaian JKR Untuk Sambungan Boleh Pisah Dan Adaptor Jenis Pelbagai Untuk Paip uPVC, Besi Mulur Dan Paip AC
(xxv) Pelana Ferus	Spesifikasi JKR 20200-0044-99	Spesifikasi Piawaian JKR Untuk Pelana Ferus

Ruang (1) Perkara	Ruang (2) Nombor Standard	Ruang (3) Tajuk Standard
(xxvi) Tiang Pili	Spesifikasi JKR 20200-0042-99	Spesifikasi Piawaian JKR Untuk Tiang Pili Jenis Besi Mulur
	MS 1395: 2011	Tiang Pili Kebakaran: Spesifikasi (Semakan Pertama)
(xxvii) Penapis Besi Mulur	Spesifikasi JKR 20200-0100-01	Spesifikasi Piawaian JKR Untuk Penapis Besi Mulur dan Penyaring (DN 50 Hingga DN 600)
(xxviii) “ <i>Swivel Ferrules</i> ”	Spesifikasi JKR 20200-0174-04	Spesifikasi Piawaian JKR Untuk Simpai Logam
(xxix) Simpai Logam di Bawah Tekanan	MS 1396: 2006	Simpai Logam – Spesifikasi (Semakan Pertama)
(xxx) Tebukan Simpai Logam Polipropilena	Spesifikasi JKR 20200-0055-99	Spesifikasi Piawaian JKR Untuk Tebukan Simpai Logam Polipropilena (PP) Untuk Digunakan Dengan Paip Polietilina (PE) Dan Paip uPVC
(xxxi) Penutup Lurang	BS EN 124 : 1994	Penutup Gegelung Dan Penutup Lurang Untuk Kawasan Kenderaan Dan Pejalan Kaki. Syarat-Syarat Reka Bentuk, Jenis Ujian, Penandaan, Kawalan Kualiti
(C) Takungan Perkhidmatan		
(i) Takungan Konkrit Bertetulang	BS EN 1992-3: 2006	Eurocode 2. Rekabentuk Struktur Konkrit. Struktur Penahan Dan Penyimpanan Cecair
	BS 4449: 2005+A2: 2009	Keluli Untuk Tetulang Konkrit. Sambungan Keluli Diperteguhkan (Batang, Gegelung Dan Gegelung Buka) - Spesifikasi
(ii) Sistem Lipatan Dua Silinder	BS 5950-1: 2000	Kegunaan Struktur Kerja-Kerja Keluli Dalam Bangunan. Bahagian 1 : Kod Amalan Reka Bentuk – Seksyen Gegelung Dan Sambungan
(iii) Kaca Bersalut / Kaca Bersalut (Dalam)/ Paduan Kaca / Epoxy Bersalut / Epoxy Bersalut (Dalam)	AWWA D103-97, AWWA D103-09	Tangki Keluli Yang Bersalut Dan Diperketatkan Di Kilang Untuk Simpanan Air
	ISO 28765 : 2008	Lapisan Berkekaca Dan Porselin-Rekabentuk Tangki Keluli Diboltkan Untuk Penyimpanan Atau Rawatan Air Atau Efluen Dan Enap Cemar Perbandaran Atau Industri
(D) Tangki Simpanan		
(i) Sistem Lipatan Dua Silinder	BS 5950-1: 2000	Kegunaan Struktur Kerja-Kerja Keluli Dalam Bangunan. Bahagian 1 : Kod Amalan Reka Bentuk – Seksyen Gegelung Dan Sambungan

Ruang (1) Perkara	Ruang (2) Nombor Standard	Ruang (3) Tajuk Standard
(ii) Kaca Bersalut / Kaca Bersalut (Dalam)/ Paduan Kaca / Epoxy Bersalut / Epoxy Bersalut (Dalam)	AWWA D103-97, AWWA D103-09	Tangki Keluli Yang Bersalut Dan Diperketatkan Di Kilang Untuk Simpanan Air
	ISO 28765 : 2008	Lapisan Berkekaca Dan Porselin-Rekabentuk Tangki Keluli Diboltkan Untuk Penyimpanan Atau Rawatan Air Atau Efluen Dan Enap Cemar Perbandaran Atau Industri
(iii) Tangki/ Tangki Simpanan PE / HDPE	MS 1225 : Pt 1 : 2007. AMD.1: 2011	Tangki Polietilina (PE) Untuk Penyimpanan Air Sejuk ; Bahagian 1: Muatan Sehingga 600 Gelen (Semakan Kedua)
	MS 1225 : Pt 2: 2006. AMD 1: 2011	Tangki Polietilina (PE) Untuk Penyimpanan Air Sejuk; Bahagian 2: Muatan Melebihi 600 Gelen (Semakan Pertama)
(iv) Keratan Tangki Air GRP/FRP	MS 1390 : 2010	Panel Poliester Bertetulang Kaca dan Panel Tangki Air – Spesifikasi (Semakan Pertama)
(v) Panel Keluli Berombak Dengan Tangki Simpanan Air Bersalut Polietilina	BS 1449-1.1: 1991	Spesifikasi Umum Kepingan Dan Jalur Besi. Kepingan Karbon dan Karbon – Mangan
	SS 245:1995 (Cl. 10.2.1 dan Cl 10.2.2)	Spesifikasi Bagi Poliester Bertetulang Kaca Dan Panel Tangki Air
(vi) Poliester Bertetulang Gentian (FRP) Tangki Air Satu Keping	BS EN 13280 : 2001	Spesifikasi Bagi Tangki Gentian Kaca Bertetulang Satu Keping Dan Pembinaan Panel Untuk Simpanan Air Sejuk Atas Tanah
	MS 1241 : 2011	Tangki Air Gentian Kaca Poliester (GRP) Muatan Nominal Kurang Daripada 100 000 Liter dan ke Bawah – Spesifikasi (Semakan Pertama)
(vii) Panel Tangki Segi Empat Tepat Keluli Tertekan	BS 1564 : 1975	Spesifikasi Untuk Tangki Segi Empat Tepat Keluli Tertekan
(viii) Tangki Simpanan Air Besi Tahan Karat	JKR 20200-0041-99	Tangki Simpanan Keluli Tahan Karat (Dengan Muatan Berkesan sehingga 15,000 Liter)
(ix) Tangki Simpanan Air Keluli Tahan Karat (Panel Segi Empat Tepat / Panel Tangki)	CNS 9443 : 2000	Tangki Simpanan Keluli Tahan Karat
(E) Injap		
(i) Injap Kupu-Kupu	BS EN 593 : 2009 + A1: 2011	Injap Pengindustrian. Injap Kupu-Kupu Logam

Ruang (1) Perkara	Ruang (2) Nombor Standard	Ruang (3) Tajuk Standard
(ii) Injap Udara	JKR 20200-0097-01	Injap Udara Besi Mulur (Edisi Semakan 2001)
	JKR 20200-0043-99	Injap Udara Besi Mulur (Edisi Semakan 1999)
	AWWA C512-07	Pelepasan Udara, Vakum Udara, Dan Gabungan Injap Udara Untuk Kerja-Kerja Perkhidmatan Air
	BS EN 1074-4 : 2000	Injap-Injap Untuk Bekalan Air. Kesesuaian Untuk Keperluan Dan Ujian Pengesahan Yang Sesuai. Injap udara
(iii) Injap Pintu	MS 1049 : 1986	Spesifikasi Untuk Dua Injap Pintu Besi Tuang (Sluis) Untuk Tujuan Kerja-Kerja Air
	BS EN 12288 : 2010	Injap Industri. Injap Pintu Tembaga Aloii
	BS EN 1171 : 2002	Injap Pengindustrian. Injap Pintu Besi Tuang
	JKR 20200-0077-00	Besi Mulur Jenis B Injap Pintu (Sluis) Besar (DN700-DN1800)
	BS 5163-1 : 2004	Injap Untuk Tujuan Kerja-Kerja Air Terutamanya Operasi Kekunci Injap Pintu Besi Tuang. Kod Amalan
	BS 5163-2 : 2004	Injap Untuk Tujuan Kerja-Kerja Air. "Stem Caps" Untuk Digunakan Pada Injap pemencil Dan Radas Kawalan Air Yang Berkaitan. Spesifikasi
	BS EN 1074-2 : 2000	Injap Untuk Bekalan Air. Keperluan Kesesuaian Untuk Kegunaan dan Ujian Verifikasi Yang Bersesuaian. Injap pemencil
(iv) Injap Sehala	BS EN 12334 : 2001	Injap Pengindustrian. Injap Sehala Besi Tuang
	BS EN 14341 : 2006	Injap Pengindustrian. Injap Sehala Keluli
	BS EN 12288 : 2010	Injap Industri. Injap Pintu Tembaga Aloii
	BS EN 1074-3 : 2000	Injap Bagi Bekalan Air – Keperluan Kesesuaian Untuk Kegunaan Dan Ujian Verifikasi Yang Bersesuaian. Bahagian 5 : Injap Kawalan
	AWWA C508 - 2009	Injap Hayun Sehala Untuk Perkhidmatan Kerja-Kerja Air, 2 inci (50 mm) Melalui 24 inci (600 mm) NPS

Ruang (1) Perkara	Ruang (2) Nombor Standard	Ruang (3) Tajuk Standard
(v) Injap Kawalan	BS EN 1074 – 5 : 2001	Injap Bagi Bekalan Air – Keperluan Kesesuaian Untuk Kegunaan Dan Ujian Verifikasi Yang Bersesuaian. Bahagian 5 : Injap Kawalan
	AWWA C530-07	Injap Kawalan “Pilot-Operated”
(vi) Injap Penahan	MS 1022 : 2005	Injap Penahan – Spesifikasi (Semakan Pertama)
	BS 6675 : 1986	Spesifikasi Untuk Injap “Servicing” (Tembaga Aloi) Untuk Kegunaan Perkhidmatan Air
	BS EN 1213 : 2000	Injap Bangunan. Injap Penahan Tembaga Aloi Untuk Bekalan Air Minuman Dalam Bangunan. Ujian Dan Keperluan
	JKR 20200-0056-99	Spesifikasi Untuk Injap Penahan Mekanikal Untuk Kegunaan Bekalan Air
(vii) Injap Bebola	BS 1212 : Part 1 : 1990	Injap Operasi Terapung. Spesifikasi untuk Piston Injap Jenis Terapung (Badan Tembaga Aloi)
	BS 1212 : Part 2 : 1990	Injap Operasi Terapung. Spesifikasi untuk Diafragma Terapung (Tembaga Aloi) (Tidak Termasuk Pelampung)
(viii) Injap Pendaratan	MS 1210: Part 1: 1991 (Disahkan : 2011)	Spesifikasi Untuk Sistem Peralatan Pili Bomba – Bahagian 1 : Injap Pendaratan Untuk Penaik Basah
	MS 1210: Part 2: 1991 (Disahkan : 2011)	Spesifikasi Untuk Sistem Peralatan Pili Bomba – Bahagian 2 : Injap Pendaratan Untuk Penaik Kering
	BS 5041 : Pt 1 : 1987	Sistem Kelengkapan Pili Bomba. Spesifikasi Bagi Injap Pelantar Bagi Penaik Basah
	BS 5041 : Pt 3 : 1975	Sistem Kelengkapan Pili Bomba. Spesifikasi untuk “Inlet Breeching” untuk “Dry Riser Inlet”
(ix) Injap Pencampur (Kendalian Manual)	BS EN 1286 : 1999	Kepala Paip Sanitari: Injap Campur Mekanikal Tekanan Rendah. Spesifikasi Umum
(x) Injap Kendalian Apung	MS 1882 : 2005	Injap Apung jenis Omboh – Spesifikasi
	JKR 20200-0059-99	Injap jenis Piston Operasi Terapung (Edisi Semakan 1999)
(xi) Injap Penurun Tekanan	BS EN 1567 : 2000	Injap Bangunan. Injap Tekanan Air Dan Gabungan Injap Penurun Air. Keperluan Dan Ujian
(xii) Injap Palam	AWWA C517-2009	Injap Palam Bertuang Besi “Resilient-Seated”

Ruang (1) Perkara	Ruang (2) Nombor Standard	Ruang (3) Tajuk Standard
(xiii) Empis Air	BS 7775 : 2005	Empis Air Bagi Penggunaan Dalam Penggunaan Pengaliran Air Dan Cecair Lain. Spesifikasi
	JKR 20200-0108-01	Spesifikasi Standard JKR\Bagi Empis Air JKR (Edisi Semakan 2001)
(F) Penahan Aliran Balik		
(i) Penahan Aliran Balik Duaan	BS EN 14454 : 2005	Peranti Untuk Mencegah Pencemaran Oleh Pengaliran Balik Air Yang Boleh Diminum. Penahan Aliran Balik "Hose Union" Termasuk DN15 Hingga DN32. Kumpulan H, Jenis A
	AS/NZS 3500.1:2003/Amdt 2:2010	Perpaipan Dalam Dan Saliran - Perkhidmatan Air
(ii) Pasangan Zon Tekanan Terturun	BS EN 12729 : 2002	Peranti Untuk Mencegah Pencemaran Oleh Pengaliran Balik Air Yang Boleh Diminum. Penahan Aliran Yang Boleh Dikawal Dengan Zon Pengurangan Tekanan . Kumpulan B, Jenis A
	AS/NZS 3500.1:2003/Amdt 2:2010	Perpaipan Dan Saliran - Perkhidmatan Air
(iii) Injap Sehala Bertuang Besi	BS EN 12334 : 2001	Injap Pengindustrian. Injap Sehala Bertuang Besi
(iv) Injap Sehala Keluli	BS EN 14341 : 2006	Injap Pengindustrian. Injap Sehala Keluli
(v) Glob Bertembaga Aloi, Penghenti Glob, Injap Sehala Dan Injap Pintu	BS EN 12288 : 2010	Injap Industri. Injap Pintu Tembaga Aloi
(G) Meter		
(a) Meter Pindah Jagaan		
(i) Meter Aliran Gelombang Magnet / Gelombang Bunyi	OIML R 49-1 (E) 2006	Meter Air Untuk Tujuan Permeteran Air Minuman Air Sejuk Dan Air Panas. Bahagian 1 : Keperluan Metrologi Dan Teknikal
(ii) Meter Air Mekanikal	OIML R 49-1 (E) 2006	Meter Air Untuk Tujuan Permeteran Air Minuman Air Sejuk Dan Air Panas. Bahagian 1 : Keperluan Metrologi Dan Teknikal
	ISO 4064-1 : 2005	Pengukuran Aliran Air Dalam Konduit Tertutup Yang Telah Dicas Penuh – Meter Untuk Air Minuman Air Sejuk Dan Air Panas – Bahagian 1 – Spesifikasi
	MS ISO 4064-1 : 2006	Pengukuran Aliran Air Dalam Konduit Tertutup Yang Telah Dicas Penuh – Meter Untuk Air Minuman Air Sejuk Dan Air Panas – Bahagian 1 – Spesifikasi Semakan Pertama (ISO 4064-1:2005, IDT)

Ruang (1) Perkara	Ruang (2) Nombor Standard	Ruang (3) Tajuk Standard
(b) Meter Tanpa Pindah Jagaan		
(i) Meter Air Mekanikal	ISO 4064-1 : 2005	Pengukuran Aliran Air Dalam Konduit Tertutup Yang Telah Dicas Penuh – Meter Untuk Air Minuman Air Sejuk Dan Air Panas – Bahagian 1 – Spesifikasi
	MS ISO 4064-1 : 2006	Pengukuran Aliran Air Dalam Konduit Tertutup Yang Telah Dicas Penuh – Meter Untuk Air Minuman Air Sejuk Dan Air Panas – Bahagian 1 – Spesifikasi Semakan Pertama (ISO 4064-1:2005, IDT)
(H) Kepala Paip Air dan Paip Pencampur		
(i) Kepala Paip Bebibir / Kepala Paip Tiang/ Peranti Yang Mengawal Aliran Cecair	BS EN 200 : 2008	Kepala Paip Sanitari. Kepala Paip Tunggai Dan Kepala Paip Gabungan Untuk Sistem Bekalan Air Jenis 1 Dan Jenis 2 – Spesifikasi Teknikal Am
	AS / NZS 3718 : 2005	Bekalan Air – Kepala Paip
	MS 1461 : 1999	Spesifikasi Bagi Kepala Paip Air Keluar Dengan Badan Logam Untuk Perkhidmatan Air
(ii) Paip Pencampur	BS EN 817 : 2008	Kepala Paip Sanitari. Injap Pencampur Mekanikal (PN 10). Spesifikasi Teknikal Am
	BS EN 1286 : 1999	Kepala Paip Sanitari: Injap Campur Mekanikal Tekanan Rendah. Spesifikasi Umum
(I) Takungan Tandas		
(i) Takungan Tandas	MS 1522 : 2011	Takungan Tandas Berkecaca – Spesifikasi (Semakan Ketiga)
(J) Takungan Tandas, Paip Curah Dan Tangki Curahan		
(i) Tangki Curahan Tandas dan Paip Curahan	MS 795-1 : 2011	Tangki Curah Tandas – Bahagian 1: Spesifikasi (Semakan Kedua)
(K) Injap Curahan		
(i) Injap Curahan	JKR 20200-0130-01	Spesifikasi Standard JKR Untuk Injap Curahan
	BS EN 12541: 2002	Peralatan Paip Sanitari- Injap Curah Bertekanan Dan Injap Urinal Penutupan Automatik PN 10
(L) Peralatan Sanitari		
(i) Mangkuk Urinal Kekaki, Bidet dan Takungan Tandas	MS 147 : 2001	Spesifikasi Untuk Kualiti Peralatan Berkecaca Sanitari (Semakan Pertama)

Ruang (1) Perkara	Ruang (2) Nombor Standard	Ruang (3) Tajuk Standard
(M) Urinal		
(i) Urinal	MS 1799 : 2008	Urinal – Spesifikasi
(N) Sistem Pemanas Suria		
(i) Sistem Pemanas Suria	MS 1367 : 1994	Spesifikasi untuk Untuk Pemanas Air Solar Domestik
(O) Pelapik/Penyalutan/Kalis Air/Tampalan/Pelekat		
(i) Pelapik/ Penyalutan / Kalis Air/ Tampalan/ Pelekat	MS 1583 : Part 1 : 2003	Penyesuaian Bahan Bukan Logam Untuk Digunakan Dengan Air Yang Dikhaskan Untuk Kegunaan Manusia Dengan Anggapan Tentang Kesannya Terhadap Kualiti Air: Bahagian 1 : Spesifikasi
	BS 6920 – 1 : 2000	Kesesuaian Produk Bukan Logam Untuk Penggunaan Yang Berhubung Terus Dengan Air Bagi Tujuan Penggunaan Manusia Dengan Mengambil Kira Kesannya Terhadap Kualiti Air : Spesifikasi
	AS/NZS 4020: 2005	Ujian Terhadap Produk Yang Digunakan Berhubung Terus Dengan Air Minum

JADUAL KEDUA

[Kaedah 2]

ORANG YANG KOMPETEN

Ruang (1) Skop	Ruang (2) Orang Yang Kompeten
Reka bentuk cerun	Jurutera Profesional (bidang sivil) yang berpengalaman dalam kejuruteraan geoteknik yang telah berdaftar dengan Lembaga Jurutera Malaysia.
Reka bentuk struktur	Jurutera Profesional (bidang sivil atau struktur) yang telah berdaftar dengan Lembaga Jurutera Malaysia.
Sistem retikulasi air luaran	Jurutera Profesional (bidang sivil) yang diiktiraf oleh Suruhanjaya sebagai orang yang berkelayakan di bawah seksyen 47 Akta.
Stesen pengepam	Jurutera Profesional (bidang mekanikal) yang diiktiraf oleh Suruhanjaya sebagai orang yang berkelayakan di bawah seksyen 47 Akta.
Sistem elektrik, telemetri dan SCADA	Jurutera Profesional (bidang elektrik) yang telah berdaftar dengan Lembaga Jurutera Malaysia.
Lengkapan air (sistem pemasangan paip dalaman) untuk bangunan sehingga ketinggian 15 meter tanpa pengepaman dan pemanasan induk	1. Pelukis Pelan Bangunan yang Berdaftar. 2. Arkitek Profesional. 3. Jurutera Profesional (bidang sivil atau mekanikal).
Lengkapan air (sistem pemasangan paip dalaman) dengan pengepaman dan pemanasan induk	Jurutera Profesional (bidang mekanikal).
Paip penghubung dan tempat tebukam	Jurutera Profesional (bidang sivil) yang diiktiraf oleh Suruhanjaya sebagai orang yang berkelayakan di bawah seksyen 47 Akta.

JADUAL KETIGA
[Subkaedah 6(2)]

AKTA INDUSTRI PERKHIDMATAN AIR 2006

KAEDAH-KAEDAH INDUSTRI PERKHIDMATAN AIR (RETIKULASI AIR DAN PEMASANGAN PAIP) 2014

PERMOHONAN BAGI PUNCA BEKALAN AIR

Tarikh:

Kepada: Ketua Pegawai Eksekutif (pemegang lesen pengagihan air yang berkenaan)

Alamat:

.....

.....

1. Kami..... (No. Syarikat:.....) dengan ini memohon punca bekalan air untuk cadangan pembangunan kami.

2. Butiran cadangan pembangunan:

i. Nama pembangunan:

ii. Alamat tapak atau premis:

.....

iii. No lot kawasan pembangunan:

iv. Kawasan tanah yang digunakan oleh takungan perkhidmatan:hektar

v. Kawasan tanah yang digunakan untuk stesen pengepam:hektar

vi. Kawasan tanah yang digunakan untuk tangki sedutan:hektar

Alamat dan nombor lot mana-mana tanah yang lain yang terjejas akibat cadangan sistem retikulasi air luaran:

.....

.....

.....

3. Dokumen lain yang dikehendaki dikemukakan bersama-sama ini adalah seperti yang berikut:

	Ya	Tidak
i. Salinan yang diperakui perintah pembangunan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ii. Salinan yang diperakui surat pelantikan orang yang kompeten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iii. Kelayakan orang yang kompeten yang mematuhi Jadual Kedua Kaedah-Kaedah Industri Perkhidmatan Air (Retikulasi Air dan Pemasangan Paip) 2014	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iv. Tiga set pelan punca dan lokasi bersaiz A1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
v. Tiga set pelan tapak mengandungi maklumat yang dinyatakan dalam seksyen B.1.3 Garis Panduan Teknikal Seragam bersaiz A1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vi. Tiga set pelan susun atur menunjukkan cadangan pelantar pembangunan (meter ODL) bersaiz A1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vii. Anggaran permintaan air dan jumlah bekalan air*	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	Ya	Tidak
viii. Salinan asal Surat Kuasa mengesahkan orang yang dilantik untuk menandatangani bagi pihak pemaju dan pemilik premis	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

.....
Tandatangan pemohon / wakil yang diberi kuasa pemohon

Nama (dalam huruf besar):

No Kad Pengenalan:

Alamat:

.....

.....

No. Telefon :

No. Faksimili :

Perakuan oleh orang yang kompeten

Saya dengan ini memperakui bahawa pada pengetahuan dan kepercayaan terbaik saya, maklumat dan dokumen yang dikemukakan bersama-sama ini adalah benar dan lengkap menurut kehendak Akta, Kaedah-Kaedah Industri Perkhidmatan Air (Retikulasi Air dan Pemasangan Paip) 2014, Garis Panduan Teknikal Seragam dan undang-undang berkaitan yang lain dan saya menerima tanggungjawab penuh dengan sewajarnya.

.....
Tandatangan orang yang kompeten

Nama orang yang kompeten (dalam huruf besar):.....

No. Kad Pengenalan:.....

Alamat:.....

No. Telefon:

No. Faks:

Kelayakan dan butiran Pendaftaran:

** Orang Yang Kompeten hendaklah merujuk kepada Jadual Kelapan Kaedah-Kaedah Industri Perkhidmatan Air (Retikulasi Air dan Pemasangan Paip) 2014 dalam menganggar permintaan air.*

UNTUK KEGUNAAN PEJABAT SAHAJA

Tarikh diterima:..... Disemak oleh:

Tarikh jawapan:..... No. rujukan:

JADUAL KEEMPAT
[subkaedah 9(1)]

AKTA INDUSTRI PERKHIDMATAN AIR 2006

KAEDAH-KAEDAH INDUSTRI PERKHIDMATAN AIR (RETIKULASI AIR DAN PEMASANGAN PAIP) 2014
*PERMOHONAN BAGI KELULUSAN PELAN DAN SPESIFIKASI SISTEM RETIKULASI
AIR LUARAN / SESALUR UTAMA BEKALAN**

Tarikh:

Kepada : Ketua Pegawai Eksekutif, Suruhanjaya Perkhidmatan Air Negara

Alamat:

No. Fail :

Saya/Kami (yang bertandatangan di bawah) dengan ini memohon untuk membina/mengubah suai/ mengubah* sistem retikulasi air luaran/sesalur utama bekalan* seperti yang dinyatakan di bawah:

Tajuk pembangunan:

Penerangan kerja:

2. Saya/kami dengan ini menyerahkan pelan/reka bentuk/spesifikasi* yang berikut bagi sistem retikulasi air luaran/ sesalur utama bekalan tersebut untuk kelulusan. Saya/Kami mengesahkan bahawa semua perincian reka bentuk mematuhi kehendak yang dinyatakan di bawah seksyen B.2 dan B.3 Garis Panduan Teknikal Seragam dan peruntukan yang berkenaan di bawah Akta Industri Perkhidmatan Air 2006 dan Kaedah-Kaedah Industri Perkhidmatan Air (Retikulasi Air dan Pemasangan Paip) 2014. Dalam mematuhi kaedah 9 Kaedah-Kaedah Industri Perkhidmatan Air (Retikulasi Air dan Pemasangan Paip) 2014, suatu bayaran yang ditetapkan disertakan bagi jumlah RM menurut Jadual KelimaKaedah-Kaedah itu, untuk kelulusan Suruhanjaya bagi pelan/reka bentuk/spesifikasi yang telah dikemukakan*.

.....
Tandatangan pemaju

Nama pemaju (dalam huruf besar):

No. K.P.:

Alamat:

No. Telefon:

No. Faks:

Perakuan oleh orang yang kompeten

Saya dengan ini memperakui bahawa maklumat dan dokumen yang dikemukakan bersama-sama ini adalah menurut kehendak Akta Industri Perkhidmatan Air 2006, Kaedah-Kaedah Industri Perkhidmatan Air (Retikulasi Air dan Pemasangan Paip) 2014, Garis Panduan Teknikal Seragam dan kehendak agensi-agensi kawal selia yang lain.

.....
Tandatangan orang yang kompeten

Nama orang yang kompeten (dalam huruf besar):

No. K.P.:

Alamat:

No. telefon.:

No. Faks:

Kelayakan dan butiran pendaftaran:

(* Potong mana-mana yang tidak berkenaan)

UNTUK KEGUNAAN PEJABAT SAHAJA

Tarikh diterima:..... Disemak oleh:

Tarikh jawapan:..... No. rujukan:

JADUAL KELIMA
[Subkaedah 9(2)]

**FI BAGI KELULUSAN SISTEM RETIKULASI AIR LUARAN DAN SESALUR
 UTAMA BEKALAN**

<i>Ruang (1) Bil.</i>	<i>Ruang (2) Kategori</i>	<i>Ruang (3) Kadar (RM)</i>
1.	Bagi sesuatu pembangunan dengan kadar permintaan air 200,000 liter sehari atau kurang	300 bagi setiap set pelan terperinci dan spesifikasi (termasuk penyerahan awal dan penyerahan semula yang pertama dan kedua)
2.	Bagi sesuatu pembangunan dengan kadar permintaan air 200,001 ke 750,000 liter sehari	500 bagi setiap set pelan terperinci dan spesifikasi (termasuk penyerahan awal dan penyerahan semula yang pertama dan kedua)
3.	Bagi sesuatu pembangunan dengan kadar permintaan air 750,001 ke 2,000,000 liter sehari	800 bagi setiap set pelan terperinci dan spesifikasi (termasuk penyerahan awal dan penyerahan semula yang pertama dan kedua)
4.	Bagi sesuatu pembangunan dengan kadar permintaan air 2,000,001 liter sehari atau lebih	1,000 bagi setiap set pelan terperinci dan spesifikasi (termasuk penyerahan awal dan penyerahan semula yang pertama dan kedua)
5.	Bagi penyerahan semula yang ketiga untuk pembangunan di bawah perkara 1,2,3 atau 4 di atas	Caj yang sama seperti penyerahan awal
6.	Bagi setiap penyerahan untuk pindaan atas permintaan pemaju selepas pelan atau spesifikasi tersebut telah diluluskan oleh Suruhanjaya	100

JADUAL KEENAM
[Subkaedah 10(1)]

AKTA INDUSTRI PERKHIDMATAN AIR 2006

KAEDAH-KAEDAH INDUSTRI PERKHIDMATAN AIR (RETIKULASI AIR DAN PEMASANGAN PAIP) 2014

*PERMOHONAN BAGI PENGUJIAN DAN PEMERIKSAAN SISTEM RETIKULASI AIR
LUARAN/SESALUR BEKALAN UTAMA*

Tarikh:

Kepada : Ketua Pegawai Eksekutif, Suruhanjaya Perkhidmatan Air Negara
Alamat :
No. Fail :
Tajuk Pembangunan :

Saya/Kami merujuk kepada kelulusan pelan, reka bentuk dan spesifikasi bagi pelaksanaan sistem retikulasi air luaran/ sesalur utama bekalan* bagi pembangunan yang dinamakan di atas yang telah dimaklumkan oleh Suruhanjaya Perkhidmatan Air Negara pada

2. Menurut kaedah 10 dan Jadual Keenam Kaedah-Kaedah Industri Perkhidmatan Air (Retikulasi Air dan Pemasangan Paip) 2014, Saya/Kami dengan ini memohon untuk [pemeriksaan material dan paip, ujian untuk tekanan dan kebocoran/untuk penyeliaan sambungan penebukan, untuk pensterilan, penyahairan, mengepam dan aktiviti menguji kualiti air/untuk pemeriksaan, pengujian dan pentaulihan kerja mekanikal dan elektrik /dan untuk pemeriksaan akhir bagi penyerahan fasiliti kepada pemegang lesen pengagihan air],* dan kami sertakan bersama-sama ini cek berjumlah RM..... dibayar kepada (nama pemegang lesen pengagihan air) bagi(nama pemegang lesen pengagihan air) untuk menjalankan pemeriksaan, penyeliaan dan pengujian tersebut.

3. Pemberitahuan akan dikeluarkan kepada pejabat tuan apabila persediaan untuk menjalankan pemeriksaan, penyeliaan dan pengujian tersebut telah selesai.

.....
Tandatangan pemaju

Nama pemaju (dalam huruf besar):

.....

No. K.P.:

Alamat:

No Lesen Pemaju:

No. Telefon:

No. Faks:

(*Potong mana-mana yang tidak berkenaan)

JADUAL KETUJUH
[Subkaedah 10(2)]

FI BAGI PENGUJIAN DAN PEMERIKSAAN SISTEM RETIKULASI AIR LUARAN
DAN SESALUR UTAMA BEKALAN

<i>Ruang (1) Bil</i>	<i>Ruang (2) Kategori</i>	<i>Ruang (3) Kadar (RM)</i>
1.	Bagi pemeriksaan material, ujian tekanan paip, ujian kebocoran dan pemeriksaan akhir bagi penyerahan	1,000 (bagi setiap set pelan terperinci dan spesifikasi yang diluluskan di bawah kaedah 9)
2.	Bagi penyeliaan sambungan, pensterilan, penyahairan dan pengepaman paip retikulasi dan sesalur utama bekalan	250 (bagi setiap set pelan terperinci dan spesifikasi yang diluluskan di bawah kaedah 9)
3.	Bagi ujian mekanikal dan elektrikal	1,000 (bagi setiap set pelan terperinci dan spesifikasi yang diluluskan di bawah kaedah 9)

JADUAL KELAPAN
[Kaedah 12]

ANGGARAN PERMINTAAN AIR

<i>Ruang (1) Jenis Premis / Bangunan</i>	<i>Ruang (2) Purata Permintaan Air Harian (Liter)</i>
Rumah teres kos rendah / rumah pangsa kos rendah	1100 / unit
Rumah teres setingkat / rumah kos rendah (kurang daripada RM25,000) / rumah pangsa sederhana rendah dan sederhana	1300 / unit
Rumah teres dua tingkat / rumah pangsa kos tinggi / rumah pangsa / rumah bandar	1500 / unit
Rumah berkembar / kelompok	2000 / unit
Banglo / kondominium	2000 / unit
Pasar basah	1500 / gerai
Pasar kering	450 / gerai
Rumah kedai (satu tingkat) / kedai kos rendah	2000 / unit

<i>Ruang (1) Jenis Premis / Bangunan</i>	<i>Ruang (2) Purata Permintaan Air Harian (Liter)</i>
Rumah kedai (dua tingkat)	3000 / unit
Rumah kedai (tiga tingkat)	4100 / unit
Rumah kedai (empat tingkat)	4550 / unit
Bengkel perindustrian ringan	1500 / unit
Bengkel tunggal / berkembar	1500 / unit
Bangunan untuk industri berat*	65,000 / hektar
Bangunan untuk industri sederhana*	50,000 / hektar
Bangunan untuk industri ringan*	33,000 / hektar
Pejabat/ kompleks/ perdagangan (penggunaan domestik)	1000 / 100 meter persegi
Pusat atau dewan komuniti	1000 / 100 meter persegi
Hotel	1500 / bilik
Institusi pendidikan (selain sekolah dan tadika)	100 / pelajar
Sekolah / tadika	50 / pelajar
Sekolah asrama penuh / institusi pengajian tinggi berasrama	250 / pelajar
Hospital	1500 / katil
Masjid atau tempat ibadat yang lain	50 / orang
Penjara	250 / orang
Kem tentera	250 / orang
Terminal bas	900 / ruang perkhidmatan
Kios petrol (dengan tempat mencuci kereta)	50,000 / unit
Kios petrol (tanpa tempat mencuci kereta)	10,000 / unit
Stadium	55 / orang
Padang golf	1000 / 100 meter persegi
Gudang	1500 / unit
Restoran	25 / meter persegi
Lapangan terbang	25/ penumpang
Lain-lain	Permintaan air sebagaimana yang dianggarkan oleh pemaju atau pemilik

* Sebagaimana yang dikelaskan di bawah Garis Panduan Perancangan bagi Kawasan Perindustrian yang dikeluarkan oleh Jabatan Perancangan Bandar dan Desa atau penggantinya.

JADUAL KESEMBILAN
[Subkaedah 29(1)]

AKTA INDUSTRI PERKHIDMATAN AIR 2006

KAEDAH-KAEDAH INDUSTRI PERKHIDMATAN AIR (RETIKULASI AIR DAN PEMASANGAN PAIP) 2014

*PERMOHONAN BAGI PENYERAHAN SISTEM RETIKULASI AIR LUARAN / SESALUR UTAMA BEKALAN * KEPADA PEMEGANG LESEN PENGAGIHAN AIR/PEMEGANG LESEN MENGIKUT SEKSYEN 47 AKTA*

Kepada : Ketua Pegawai Eksekutif (pemegang lesen pengagihan air yang berkenaan)
Pembangunan :
No. Fail :
Tarikh :

Kami,(No Syarikat:.....), pemaju bagi pembangunan di atas ingin memaklumkan bahawa pembinaan sistem retikulasi air luaran / sesalur utama bekalan* bagi pembangunan itu telah disiapkan dan berjaya diuji dan ditauliahkan sebagaimana yang disaksikan oleh wakil pemegang lesen pengagihan air.

2. Menurut seksyen 47 Akta dan kaedah 29 Kaedah-Kaedah Industri Perkhidmatan Air (Retikulasi Air dan Pemasangan Paip) 2014, kami dengan ini memohon untuk menyerahkan sistem retikulasi air luaran / sesalur utama bekalan* kepada pemegang lesen pengagihan air.

3. Kami dengan ini mengesahkan bahawa sistem retikulasi air luaran / sesalur utama bekalan* tersebut telah dibina menurut Pelan Yang Diluluskan No.:..... dan spesifikasi dan lengkapan / produk adalah sebagaimana yang diiktiraf oleh Suruhanjaya menurut kehendak di bawah Akta, Kaedah-Kaedah Industri Perkhidmatan Air (Retikulasi Air dan Pemasangan paip) 2014 dan apa-apa syarat yang lain yang dikenakan oleh Suruhanjaya.

4. Kami dengan ini mengemukakan dokumen-dokumen seperti yang berikut:

- i. Lukisan seperti yang terbina bagi semua komponen sistem retikulasi air luaran / sesalur utama bekalan *;
- ii. Salinan sijil kelulusan berkaitan pemeriksaan material di tapak;
- iii. Salinan laporan dan sijil pemeriksaan bersama terakhir;
- iv. Salinan sijil dan laporan pematuhan ujian tekanan dan kebocoran;
- v. Dokumen berhubung dengan penyerahan balik tanah tempat letaknya sistem retikulasi air luaran / sesalur utama bekalan* kepada Pihak Berkuasa Negeri / Persekutuan* yang berkaitan di bawah subkaedah 28(2) Kaedah-Kaedah Industri Perkhidmatan Air (Retikulasi Air dan Pemasangan Paip) 2014;
- vi. Sijil pematuhan ujian dan pentauliahkan berhubung dengan kelengkapan dan sistem mekanikal dan elektrik;
- vii. Resit bayaran sumbangan modal;
- viii. Penyerahan salinan manual pengendalian dan penyenggaraan yang diperlukan;
- ix. Sijil kelulusan bagi penyambungan sesalur utama bekalan ke tempat tebukan yang dikenal pasti;
- x. Salinan Jaminan Bank untuk menampung kecacatan semasa tempoh liabiliti kecacatan; dan
- xi. Salinan asal perakuan pematuhan dikeluarkan oleh orang yang berkelayakan di bawah seksyen 47 Akta.

5. Kami menerima tanggungjawab sepenuhnya ke atas reka bentuk dan pembinaan sistem retikulasi air luaran / sesalur utama bekalan* dan mengaku janji akan memperbaiki apa-apa kecacatan dalam tempoh liabiliti kecacatan.

Terima kasih.

Dimohon oleh	:	.....	Dimohon oleh	:	.....
Orang yang berkeelayakan:	.....		Pemaju	:	.....
Nama	:	.....	Nama	:	.....
Jawatan	:	.....	Jawatan	:	.....
Tarikh	:	.....	Tarikh	:	.....

(*Potong mana-mana yang tidak berkenaan)

JADUAL KESEPULUH

[Subkaedah 29(2)]

AKTA INDUSTRI PERKHIDMATAN AIR 2006

KAEDAH-KAEDAH INDUSTRI PERKHIDMATAN AIR (RETIKULASI AIR DAN PEMASANGAN PAIP) 2014

*PENERIMAAN PENYERAHAN SISTEM RETIKULASI AIR LUARAN / SESALUR
UTAMA BEKALAN * DARIPADA PEMAJU MENGIKUT SEKSYEN 47 AKTA*

Tajuk Pembangunan :

Nama Pemaju :

Alamat :

No. Fail :

Rujukan Tuan :

Rujukan Kami :

Tarikh :

Tuan,

Kami merujuk kepada Tajuk Pembangunan di atas dan kepada permohonan penyerahan sistem retikulasi air luaran / sesalur utama bekalan * bertarikh

2. Lampiran dokumen yang telah diserahkan bersama-sama permohonan tuan sudah dikaji dan didapati lengkap dan mematuhi kaedah dan garis panduan penyerahan yang dinyatakan dalam Kaedah-Kaedah Industri Perkhidmatan Air (Retikulasi Air dan Pemasangan Paip) 2014 dan Garis Panduan Teknikal Seragam masing-masing. Sebagai tambahan, pemeriksaan bersama ke atas sistem retikulasi air luaran / sesalur utama bekalan* telah berjaya dijalankan dengan kehadiran orang berkeelayakan dan wakil pemaju dan pemegang lesen pengagihan air.

3. Senarai kecacatan yang akan dibaiki semasa Tempoh Liabiliti Kecacatan telah diluluskan dan kami memperakui penerimaan satu jaminan untuk menjalankan pembaikan kecacatan tersebut (Jaminan Bank), yang sah untuk tempoh dua puluh tujuh bulan dari tarikh penyerahan itu. Tanggungjawab anda semasa Tempoh Liabiliti Kecacatan adalah sebagaimana yang dinyatakan dalam kaedah 30 Kaedah-Kaedah Industri Perkhidmatan Air (Retikulasi Air dan Pemasangan Paip) 2014.

4. Maka dengan ini kami mengesahkan menurut seksyen 47 Akta Industri Perkhidmatan Air 2006, sistem retikulasi air luaran / sesalur utama bekalan* bagi pembangunan di atas telah diserahkan kepada pemegang lesen pengagihan air pada

5. Tempoh Liabiliti Kecacatan akan berkuat kuasa dari hingga

Terima kasih.

Yang benar,

.....
Ketua Pegawai Eksekutif
Pemegang Lesen Pengagihan Air

Nama :

Tarikh :

(*Potong mana-mana yang tidak berkenaan)

JADUAL KESEBELAS

[Subkaedah 32(2)]

AKTA INDUSTRI PERKHIDMATAN AIR 2006

KAEDAH-KAEDAH INDUSTRI PERKHIDMATAN AIR (RETIKULASI AIR DAN PEMASANGAN PAIP) 2014

PERAKUAN PENYAHJANGKITAN

Tarikh :

Kepada :

[Butir Premis:]]

Saya/Kami memperakui bahawa saya/kami telah menjalankan penyahjangkitan ke atas semua lengkapan air baru dan/atau yang diubah di premis di atas pada dan pada pengetahuan dan kepercayaan terbaik saya/kami bahawa kerja itu mengikut kehendak Kaedah-Kaedah Industri Perkhidmatan Air (Retikulasi Air dan Pemasangan Paip) 2014 dan saya/kami menerima tanggungjawab penuh dengan sewajarnya.

.....
Pemegang permit

Nama :

Alamat :

No. Pendaftaran:

Jenis :

JADUAL KEDUA BELAS
[Subkaedah 41(2) dan 107(2)]

JENIS PENAHAN ALIRAN BALIK BAGI SISTEM BEKALAN AIR AWAM
DAN PERSENDIRIAN

<i>Ruang (1)</i> <i>Jenis Premis/ Perkakasan</i>	<i>Ruang (2)</i> <i>Jenis Penahan Aliran Balik</i>
1. Premis institusi dengan makmal 2. Hotel 3. Kios air di bawah kaedah 97 4. Penapis air di bawah kaedah 96 5. Kolam renang awam 6. Air pancut dan kolam hiasan awam	Penahan aliran balik duaan
7. Premis pertanian, dan hortikultur dan premis memproses kimia umum 8. Kilang yang menggunakan bahan kimia toksik dan memproses air selain air yang boleh diminum 9. Hospital, rumah mayat dan klinik haiwan 10. Pusat membasuh kereta automatik	Pemasangan zon tekanan menurun atau penahan aliran balik duaan

JADUAL KETIGA BELAS
[Kaedah 50]

MUATAN TANGKI SIMPANAN

(a) Muatan simpanan minimum bagi hospital, lapangan terbang dan industri tertentu:

<i>Ruang (1)</i> <i>Jenis Premis /Bangunan</i>	<i>Ruang (2)</i> <i>Muatan Simpanan Minimum</i> <i>Bagi Satu Hari (Liter)</i>
Hospital	1500 / katil
Lapangan Terbang	25 / penumpang
Bangunan bagi industri berat	65000 / hektar
Bangunan bagi industri sederhana	50000 / hektar
Bangunan bagi industri ringan	33000 / hektar
Bengkel perindustrian ringan	1500 / unit
Pasar basah	1500 / gerai
Pasar kering	450 / gerai
Bengkel tunggal/ berkembar	1500 / unit

(b) Muatan simpanan minimum bagi premis kediaman / kedai / bangunan:

<i>Ruang (1)</i> <i>Jenis Premis / Bangunan</i>	<i>Ruang (2)</i> <i>Muatan Simpanan Minimum Bagi</i> <i>Satu Hari (Liter)</i>
Rumah kediaman (luar bandar)	800 / unit
Rumah kediaman dan rumah pangsa dengan tangki simpanan individu (bandar)	1300 / unit
Rumah pangsa dengan tangki simpanan berkongsi	1000 / unit
Rumah kos rendah (bandar dan luar bandar)	800 / unit
Rumah kedai (satu tingkat) / kedai kos rendah	2000 / unit
Rumah kedai (dua tingkat)	3000 / unit
Rumah kedai (tiga tingkat)	4100 / unit
Rumah kedai (empat tingkat)	4550 / unit

(c) Muatan simpanan minimum bagi jenis premis / bangunan yang lain:

<i>Ruang (1)</i> <i>Jenis Premis / Bangunan</i>	<i>Ruang (2)</i> <i>Muatan Simpanan Minimum (Liter)</i>
Hotel	270 / orang
Asrama	180 / orang
Sekolah harian / tadika	30 / pelajar
Sekolah berasrama	180 / pelajar
Restoran	14 / orang
Masjid atau tempat ibadat yang lain	50 / orang
Berek (tentera dan polis)	250 / orang
Pejabat/ kompleks / perdagangan (penggunaan domestik)	1000 / 100 meter persegi
Pusat atau dewan komuniti	1000 / 100 meter persegi
Institusi pendidikan (selain sekolah dan tadika)	100 / pelajar
Institusi pengajian tinggi berasrama	250 / pelajar
Penjara	250 / orang
Kem tentera	250 / orang
Terminal bas	900 / ruang perkhidmatan
Kios petrol (dengan tempat mencuci kereta)	50000/ unit

<i>Ruang (1)</i> <i>Jenis Premis / Bangunan</i>	<i>Ruang (2)</i> <i>Muatan Simpanan Minimum (Liter)</i>
Kios petrol (tanpa tempat mencuci kereta)	10000/ unit
Stadium	55 / orang
Padang golf	1000 / 100 meter persegi
Gudang	1500 / unit
Lain-Lain	Permintaan air sebagaimana yang dianggarkan oleh pemilik

Dibuat 22 Januari 2014
[KeTTHA: BP(S)9/9Klt.26; PN(PU2)660/X]

DATO' ISMAIL BIN KASIM
Pengerusi Suruhanjaya Perkhidmatan Air Negara