

Ruj. Tuan :
Ruj. Kami : SPAN/BT/SSTP/**700-AKTA-1 KLT. 2 (31)**
Tarikh : **4** September 2025
(Sila nyatakan rujukan apabila menjawab surat ini)

SEPERTI SENARAI EDARAN

YBhg. Datuk/Dato'/Tuan,

PERATURAN-PERATURAN INDUSTRI PERKHIDMATAN AIR (DEPOSIT, FI DAN CAJ PERKHIDMATAN AIR) (PINDAAN) 2025 DAN KAEDAH-KAEDAH INDUSTRI PERKHIDMATAN AIR (RETIKULASI AIR DAN PEMASANGAN PAIP) (PINDAAN) 2025

- Makluman Penguatkuasaan

Dengan hormatnya saya merujuk kepada perkara di atas.

2. Untuk makluman YBhg. Datuk/Dato'/Tuan, SPAN telah melakukan pindaan kepada Peraturan-Peraturan Industri Perkhidmatan Air (Deposit, Fi dan Caj Perkhidmatan Air) 2014 dan Kaedah-Kaedah Industri Perkhidmatan Air (Retikulasi Air dan Pemasangan Paip) 2014. Peraturan-Peraturan Industri Perkhidmatan Air (Deposit, Fi dan Caj Perkhidmatan Air) (Pindaan) 2025 dan Kaedah-Kaedah Industri Perkhidmatan Air (Retikulasi Air dan Pemasangan Paip) (Pindaan) 2025 mula berkuatkuasa pada **1 September 2025**.

3. Di antara kandungan utama pindaan adalah seperti berikut:

a) Peraturan-Peraturan Industri Perkhidmatan Air (Deposit, Fi dan Caj Perkhidmatan Air) (Pindaan) 2025

Pindaan peraturan 2

- i. Memasukkan tafsiran 'pusat data'.

Peraturan baharu 13A

- i. Tambahan subperaturan baharu 13A (1), 13A (2) dan 13A (3) untuk ketetapan berkenaan caj jaminan penggunaan ke atas pusat data.



Pindaan peraturan 14

- i. Menggantikan perkataan "Bahagian I, II dan III" dengan perkataan "Bahagian I, II, III dan IV" pada subperaturan (1).

Pindaan peraturan 15

- i. Menggantikan perkataan "Bahagian I dan II" dengan perkataan "Bahagian I, II dan IV" pada nota bahu.
- ii. Menggantikan perkataan "Bahagian I" dengan perkataan "Bahagian I dan IV" pada subperaturan (1).
- iii. Menggantikan perkataan "Bahagian I atau II" dengan perkataan "Bahagian I, II atau IV" pada mana-mana jua terdapat dalam subperaturan (2) dan (3).
- iv. Tambahan subperaturan (4) dan (5) untuk ketetapan berkenaan kadar sumbangan modal yang kena dibayar oleh pemaju pusat data.

Pindaan peraturan 16

- i. Menggantikan perkataan "Bahagian I dan II" dengan perkataan "Bahagian I, II dan IV" pada nota bahu.
- ii. Menggantikan perkataan "subperaturan 17(3)" dengan perkataan "subperaturan 15(3)" pada subperaturan (1).
- iii. Menggantikan perkataan "Bahagian I dan II" dengan perkataan "Bahagian I, II dan IV" pada subperaturan (1).
- iv. Memotong perkataan "dan" di hujung perenggan subperaturan (1).
- v. Menggantikan perkataan "sesalur utama bekalan dan takungan perkhidmatan" dengan perkataan "sesalur utama bekalan atau takungan perkhidmatan" dan menggantikan noktah dengan koma bernoktah di hujung perenggan subperaturan (1)(b).
- vi. Tambahan subperaturan (1)(c) dan (1)(d) berkenaan ketetapan kadar sumbangan modal yang perlu dibayar bergantung kepada pihak yang membina sesalur utama bekalan dan takungan perkhidmatan.

Pindaan Jadual Ketiga

- i. Menggantikan perkataan "Jika sesalur utama bekalan atau takungan perkhidmatan" dengan perkataan "Jika sesalur utama bekalan dan takungan perkhidmatan" pada ruang (3), Bahagian I.
- ii. Menggantikan perkataan "Jika sesalur utama bekalan atau takungan perkhidmatan" dengan perkataan "Jika sesalur utama bekalan dan takungan perkhidmatan" pada ruang (3), Bahagian II.

- iii. Menggantikan perkataan "or" dengan perkataan "atau" dalam teks bahasa kebangsaan bagi subbutiran 1(d) hingga (h) dalam ruang (3), Bahagian II.
- iv. Tambahan Bahagian IV selepas Bahagian III untuk ketetapan berkenaan kadar sumbangan modal yang boleh dikenakan ke atas pemaju yang membangunkan pusat data.

b) Kaedah-Kaedah Industri Perkhidmatan Air (Retikulasi Air dan pemasangan Paip) (Pindaan) 2025

Pindaan kaedah 2

- i. Memasukkan tafsiran 'pusat data'.

Pindaan kaedah 6

- i. Tambahan subkaedah baharu 6(3A) untuk ketetapan pengenaan caj sumbangan modal jika pemaju pusat data yang merancang, mereka bentuk, membina dan memasang sistem retikulasi air luaran.

Pindaan kaedah 7

- i. Tambahan subkaedah baharu 7(4A) untuk ketetapan pengenaan caj sumbangan modal jika pemegang lesen pengagihan air merancang, mereka bentuk, membina dan memasang sesalur utama awam, sesalur utama bekalan atau takungan perkhidmatan.

Pindaan kaedah 50

- i. Memasukkan perkataan ", pusat data" selepas perkataan "lapangan terbang".

Pindaan kepala Bab 4 Bahagian IV

- i. Memasukkan perkataan "*atau pusat data*" selepas perkataan "*kilang*".

Pindaan kaedah 95

- i. Memasukkan perkataan "*atau pusat data*" selepas perkataan "*kilang*" pada mana-mana jua terdapat dalam subkaedah (1).
- ii. Memasukkan perkataan "*atau pemilik pusat data*" selepas perkataan "*pemilik kilang*" pada subkaedah (2).
- iii. Memasukkan perkataan "*atau pemilik pusat data*" selepas perkataan "*pemilik kilang*" pada subkaedah (3).

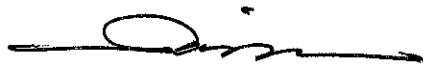
Pindaan Jadual Ketiga Belas

- i. Memasukkan butiran muatan simpanan minimum satu hari bagi premis pusat data selepas butiran Bengkel tunggal/berkembar.
4. Justeru, mana-mana **permohonan untuk kelulusan pelan dan spesifikasi** bagi sistem bekalan air kepada pusat data yang dikemukakan **selepas daripada tarikh 1 September 2025** adalah tertakluk kepada pindaan perundangan subsidiari di atas. Selain itu, SPAN juga telah menyediakan satu garis panduan baharu yang perlu dibaca bersekali dengan kedua-dua pindaan perundangan subsidiari tersebut iaitu 'Garis Panduan Bekalan Air Bagi Pembangunan Pusat Data'.
5. Bersama-sama ini dilampirkan salinan pindaan kedua-dua perundangan subsidiari dan garis panduan di atas untuk rujukan pihak YBhg. Datuk/Dato'/Tuan. Untuk makluman pihak YBhg. Datuk/Dato'/Tuan juga, Peraturan-Peraturan Industri Perkhidmatan Air (Deposit, Fi dan Caj Perkhidmatan Air) 2014 dan Kaedah-Kaedah Industri Perkhidmatan Air (Retikulasi Air dan Pemasangan Paip) 2014 serta pindaan-pindaan yang telah dikuatkuasakan sebelum ini termasuk pindaan yang baharu dikuatkuasakan seperti di atas dan Garis Panduan Bekalan Air Bagi Pembangunan Pusat Data boleh dimuat turun dari laman sesawang SPAN di www.span.gov.my.
6. Segala perhatian YBhg. Datuk/Dato'/Tuan berhubung perkara ini didahului dengan ucapan terima kasih.

Sekian.

"MELESTARIKAN PERKHIDMATAN AIR"

Yang benar,



(DATO' AHMAD FAIZAL BIN ABDUL RAHMAN)

Ketua Pegawai Eksekutif

Suruhanjaya Perkhidmatan Air Negara (SPAN)

MSZ / NB / SAML / nmy



SALINAN KEPADA:

1. **KETUA SETIAUSAHA**

Kementerian Peralihan Tenaga dan Transformasi Air (PETRA)
Tingkat 15, Menara PETRA,
No. 25, Persiaran Perdana, Presint 4,
62574 **Putrajaya**
Tel: 03 8886 1572

2. **SETIAUSAHA BAHAGIAN**

Bahagian Perkhidmatan Air dan Pembentukan
Kementerian Peralihan Tenaga dan Transformasi Air (PETRA)
Tingkat 12, Menara PETRA,
No. 25, Persiaran Perdana, Presint 4,
62574 **Putrajaya**
Tel: 03 8886 1443

EDARAN DALAMAN:

1. Pengerusi Suruhanjaya Perkhidmatan Air Negara (SPAN)
2. Pengarah Eksekutif, Bahagian Teknikal
3. Pengarah Eksekutif, Bahagian Ekonomi
4. Pengarah Eksekutif, Bahagian Operasi
5. Pengarah Kanan, Bahagian Khidmat Perundangan
6. Pengarah Kanan, Bahagian Khidmat Pengurusan
7. Pengarah Kanan, Bahagian Khidmat Sokongan
8. Pengarah Kanan, Bahagian Perancangan Strategik & Transformasi
9. Pengarah Kanan, Seksyen Standard Teknikal dan Pematuhan, Bahagian Teknikal
10. Pengarah Kanan, Seksyen Pembangunan dan Audit Industri, Bahagian Teknikal
11. Pengarah Kanan, Seksyen Pelesenan dan Tarif dan Analisa Data, Bahagian Ekonomi
12. Pengarah Kanan, Seksyen Pengurusan Wilayah, Bahagian Operasi
13. Pengarah Kanan, Seksyen Penguatkuasaan, Bahagian Operasi

14. Pengarah, Seksyen Sumber dan Perancangan Tadahan, Bahagian Teknikal
15. Pengarah, Seksyen Khidmat Nasihat Perundangan, Bahagian Khidmat Perundangan
16. Pengarah, Seksyen Pendakwaan, Bahagian Khidmat Perundangan
17. Pengarah, Pejabat Wilayah Tengah
18. Pengarah, Pejabat Wilayah Utara
19. Pengarah, Pejabat Wilayah Timur
20. Pengarah, Pejabat Wilayah Selatan
21. Ketua Cawangan Perak
22. Ketua Cawangan Melaka
23. Ketua Cawangan Pahang
24. Ketua Cawangan Kelantan

SENARAI EDARAN:

1. **KETUA SETIAUSAHA**
Ministry of Investment, Trade and Industry (MITI)
Aras 28, Menara MITI,
No. 7, Jalan Sultan Haji Ahmad Shah,
50480 **Kuala Lumpur** Faks : 03 6211 0536
2. **KETUA SETIAUSAHA**
Kementerian Digital (KD)
Aras 13, 14 & 15, Blok Menara, Menara Usahawan
No. 18, Persiaran Perdana, Presint 2
Pusat Pentadbiran Kerajaan Persekutuan
62000 **Putrajaya** Tel : 03 8880 5802
3. **KETUA SETIAUSAHA**
Kementerian Komunikasi (KK)
Lot 4G9, Persiaran Perdana, Presint 4,
Pusat Pentadbiran Kerajaan Persekutuan,
62100 **Putrajaya** Tel : 03 8911 5254
4. **KETUA SETIAUSAHA PERBENDAHARAAN**
Kementerian Kewangan (MOF)
Aras 10, Blok Tengah
No. 5 Persiaran Perdana, Presint 2,
Pusat Pentadbiran Kerajaan Persekutuan,
62592 **Putrajaya** Faks : 03 8882 3049
5. **KETUA SETIAUSAHA**
Kementerian Ekonomi (KE)
Menara Prisma
No. 26, Persiaran Perdana, Presint 3
Pusat Pentadbiran Kerajaan Persekutuan
62675 **Putrajaya** Tel : 03 8090 2006
6. **KETUA SETIAUSAHA**
Kementerian Pembangunan dan Kerajaan Tempatan (KPKT)
Aras 17, No. 51,
Persiaran Perdana,
Presint 4
62100 **Putrajaya** Faks : 03 8891 5558

7. **KETUA SETIAUSAHA**
Kementerian Kerja Raya (KKR)
Tingkat 1-14, Kompleks Kerja Raya,
Jalan Sultan Salahuddin,
50580 **Kuala Lumpur** Tel : 03 2771 4021
8. **KETUA PENGARAH**
Jabatan Digital Negara (JDN)
Aras 1-6, Bangunan MKN Embassy Techzone
Blok B, No. 3200 Jalan Teknokrat 2,
63000 Cyberjaya, Sepang
Selangor Darul Ehsan Tel : 03 8892 7412
9. **KETUA PENGARAH**
Jabatan Perlindungan Data Peribadi (JPDP)
Aras 8, Galeria PJH,
Jalan P4W, Persiaran Perdana,
Presint 4, Pusat Pentadbiran Kerajaan Persekutuan
62100 **Putrajaya**
10. **KETUA PENGARAH**
Jabatan Perancangan Bandar dan Desa (PLANMalaysia)
Kementerian Perumahan dan Kerajaan Tempatan
Blok F5, Kompleks F, Presint 1,
Pusat Pentadbiran Kerajaan Persekutuan,
62675 **Putrajaya** Faks : 03 8091 0455
11. **KETUA PENGARAH**
Jabatan Kerajaan Tempatan (JKT)
Aras 26-29, No.51,
Persiaran Perdana, Presint 4,
62100 **Putrajaya** Faks : 03 8891 3090
12. **KETUA PENGARAH KESELAMATAN KERAJAAN**
Pejabat Ketua Pegawai Keselamatan Kerajaan Malaysia (CGSO)
Jabatan Perdana Menteri,
Aras -1, 1 dan 2,
Setia Perdana 7,
Kompleks Setia Perdana,
Pusat Pentadbiran Kerajaan Persekutuan,
62502 **Putrajaya** Faks : 03 8888 3258

13. **KETUA PENGARAH**
Bahagian Bekalan Air (BBA)
Kementerian Peralihan Tenaga dan Transformasi Air (PETRA)
Aras 1 & 2, Blok F10, Kompleks F,
Lebuh Perdana Timur, Presint 1,
Pusat Pentadbiran Kerajaan Persekutuan,
62000 **Putrajaya** Tel : 03 8092 5002
14. **KETUA PENGARAH**
Majlis Keselamatan Negara (MKN)
Jabatan Perdana Menteri
Aras LG & G, Blok Barat,
Bangunan Perdana Putra,
Pusat Pentadbiran Kerajaan Persekutuan
62502 **Putrajaya** Tel : 03 8888 3021
15. **KETUA PENGARAH KERJA RAYA**
Jabatan Kerja Raya Malaysia (JKR)
Pejabat KPKR, Tingkat 33, Blok G,
Ibu Pejabat JKR Malaysia,
Jalan Sultan Salahuddin,
50480 **Kuala Lumpur** Faks : 03 2618 8799
16. **KETUA PEGAWAI EKSEKUTIF**
Malaysian Investment Development Authority (MIDA)
MIDA Sentral, No. 5,
Jalan Stesen Sentral 5, KL Sentral,
50470 **Kuala Lumpur** Tel : 03 2267 3633
17. **KETUA PEGAWAI EKSEKUTIF**
Malaysia Digital Economy Corporation (MDEC) Sdn Bhd
2360 Persiaran APEC,
63000 Cyberjaya
Selangor Darul Ehsan Faks : 03 8315 3115
18. **KETUA PEGAWAI EKSEKUTIF**
Pengurusan Aset Air Berhad (PAAB)
24th Floor, Menara Multi-Purpose,
Capital Square,
8, Jalan Munshi Abdullah,
50100 **Kuala Lumpur** Faks : 03 2191 2570

19. **KETUA PEGAWAI EKSEKUTIF**
CyberSecurity Malaysia,
Level 7 Tower 1, Menara Cyber Axis,
Jalan Impact,
63000 Cyberjaya,
Selangor Darul Ehsan Faks : 03 8008 7000
20. **KETUA PEGAWAI EKSEKUTIF**
National Cyber Security Agency (NACSA)
Majlis Keselamatan Negara
Jabatan Perdana Menteri
Aras LG & G, Sayap Barat,
Bangunan Perdana Putra,
Pusat Pentadbiran Kerajaan Persekutuan,
62502 **Putrajaya** Faks : 03 8064 4848
21. **PENGARAH URUSAN**
Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia (SKMM)
MCMC HQ Tower 1
Jalan Impact, Cyber 6
63000 Cyberjaya
Selangor Darul Ehsan Faks : 03 8688 1880
22. **SETIAUSAHA BAHAGIAN**
Bahagian Perancang Ekonomi Negeri (BPEN) Perlis
Pejabat Setiausaha Kerajaan Negeri Perlis
Kompleks Pentadbiran Kerajaan Negeri, Persiaran Wawasan,
01000 Kangar,
Perlis Faks : 04 977 5863
23. **PENGARAH**
Bahagian Perancang Ekonomi Negeri (BPEN) Kedah
Aras 3, Blok B, Wisma Darul Aman
05503 Alor Setar
Kedah Darul Aman Faks : 04 702 7200
24. **SETIAUSAHA BAHAGIAN**
Bahagian Perancang Ekonomi Negeri (BPEN) Pulau Pinang
Pejabat Setiausaha Kerajaan Negeri Pulau Pinang
Tingkat 26, Kompleks Tun Abdul Razak (KOMTAR)
10503 **Pulau Pinang** Faks : 04 261 3696

25. PENGARAH

Unit Perancang Ekonomi Negeri (UPEN) Perak
Pejabat Setiausaha Kerajaan Negeri Perak
Aras 1, Bangunan Perak Darul Ridzuan
Jalan Panglima Bukit Gantang Wahab
30000 Ipoh
Perak Darul Ridzuan

Faks : 05 241 8173

26. PENGARAH

Unit Perancang Ekonomi Negeri (UPEN) Selangor
Pejabat TSUK (Pembangunan)
Tingkat 13, Bangunan Sultan Salahuddin Abdul Aziz Shah
40503 Shah Alam
Selangor Darul Ehsan

Faks : 03 5510 1264

27. PENGARAH

Unit Perancang Ekonomi Negeri (UPEN) Negeri Sembilan
Pejabat Setiausaha Kerajaan Negeri Sembilan,
Tingkat 5, Blok D, Wisma Negeri,
Jalan Dato' Abdul Malek,
70503 Seremban
Negeri Sembilan Darul Khusus

Faks : 06 763 1397

28. SETIAUSAHA BAHAGIAN

Unit Perancang Ekonomi Negeri (UPEN) Melaka
Jabatan Ketua Menteri Melaka,
Aras 3, Blok Temenggong,
Kompleks Seri Negeri, Hang Tuah Jaya,
75450 Ayer Keroh,
Melaka

Faks : 06 232 8420

29. SETIAUSAHA BAHAGIAN

Bahagian Perancang Ekonomi Negeri (BPEN) Johor
Aras 1 & 2, Blok B
Bangunan Dato' Jaafar Muhammad
Kota Iskandar
79503 Iskandar Puteri
Johor Darul Takzim

Faks : 07 290 9992

30. **SETIAUSAHA BAHAGIAN**
Bahagian Perancang Ekonomi Negeri (BPEN) Pahang
Pejabat Setiusaha Kerajaan Pahang
Wisma Sri Pahang
25503 Kuantan
Pahang Darul Makmur Faks : 09 513 4742
31. **Pengarah**
Unit Perancang Ekonomi Negeri (UPEN) Terengganu
Tingkat 13, Wisma Darul Iman
20503 Kuala Terengganu
Terengganu Darul Iman Faks : 09 623 4278
32. **Pengarah**
Unit Perancang Ekonomi Negeri (UPEN) Kelantan
Pejabat Setiausaha Kerajaan Negeri Kelantan,
Aras 1, Blok 1,
Kompleks Kota Darulnaim,
15503 Kota Bharu,
Kelantan Darul Naim Faks : 09 744 3411
33. **KETUA PEGAWAI EKSEKUTIF**
Syarikat Air Perlis Sdn. Bhd. (SAP)
KM 3, Jalan Raja Syed Alwi
01000 Kangar
Perlis Faks : 04 973 3319
34. **PENGARAH**
Bahagian Bekalan Air W.P Labuan (BBA Labuan)
Jalan Jumidar Buyong,
Peti Surat 80934,
87019 Labuan Faks : 087 410 203
35. **KETUA PEGAWAI EKSEKUTIF**
Pengurusan Air Pahang Berhad (PAIP)
Kompleks Jabatan Bekalan Air
Bandar Indera Mahkota
25200 Kuantan
Pahang Darul Makmur Faks : 09 571 2221

36. **PENGARAH**

Syarikat Air Negeri Sembilan Sdn. Bhd. (SAINS)
Tingkat 2, PKNNS Building
Jalan Persiaran S2 B2
70300 Seremban
Negeri Sembilan Darul Khusus.

Faks : 06 601 5456

37. **KETUA PEGAWAI EKSEKUTIF**

Syarikat Air Darul Aman Sdn. Bhd. (SADA)
No. 892, Jalan Sultan Badlishah
05582 Alor Setar
Kedah Darul Aman

Faks : 04 740 0510

38. **KETUA PEGAWAI EKSEKUTIF**

Ranhill SAJ Sdn. Bhd. (Ranhill SAJ)
Jalan Garuda Larkin
80350 Johor Bahru
Johor Darul Takzim

Faks : 07 223 4060

39. **PENGURUS BESAR**

Air Kelantan Sdn. Bhd. (AKSB)
Wisma Air Kelantan
Lot 188, Jalan Kuala Krai
15050 Kota Bharu
Kelantan Darul Naim

Faks : 09 747 2030

40. **KETUA PEGAWAI EKSEKUTIF**

Syarikat Air Terengganu Sdn. Bhd. (SATU)
Jalan Sultan Ismail
20200 Kuala Terengganu
Terengganu Darul Iman

Faks : 09 620 1104

41. **KETUA PEGAWAI EKSEKUTIF**

Pengurusan Air Selangor Sdn. Bhd. (Air Selangor)
Jalan Pantai Baharu,
59200 Kuala Lumpur,
WP Kuala Lumpur

Faks : 03 2282 7976

42. **PENGURUS BESAR**

Lembaga Air Perak (LAP)
Jalan St. John
30200 Ipoh
Perak Darul Ridzuan

Faks : 05 243 3214

43. **KETUA PEGAWAI EKSEKUTIF**
Perbadanan Bekalan Air Pulau Pinang Sdn. Bhd. (PBAPP)
Aras 32, Menara KOMTAR, Jalan Penang
10000 Georgetown
Pulau Pinang Faks : 04 261 3581
44. **KETUA PEGAWAI EKSEKUTIF**
Syarikat Air Melaka Berhad (SAMB)
Lot 897, G, 1, 5-9, Wisma Air
Jalan Hang Tuah
75900 **Melaka** Faks : 06 283 7266
45. **KETUA PEGAWAI EKSEKUTIF**
Indah Water Konsortium Sdn. Bhd.(IWK)
No. 1, Jalan Damansara,
60000 **Kuala Lumpur** Faks : 03 2780 1101
46. **JOHOR SPECIAL WATER (JSW)**
16, Jalan Iskandar Puteri 1/2,
Taman Nusantara Prima
79200 Iskandar Puteri,
Johor Darul Takzim Tel : 07 596 4203
47. **KETUA PEGAWAI EKSEKUTIF**
SIRIM Berhad
1, Persiaran Dato' Menteri, Section 2,
40700 Shah Alam,
Selangor Darul Ehsan Tel : 03 5544 6000
48. **PRESIDENT**
Association Of Consulting Engineers Malaysia (ACEM)
Suite 20-9, Menara 1MK,
No. 1, Jalan Kiara, Mont' Kiara,
50480 **Kuala Lumpur** Faks : 03 6413 1503
49. **PRESIDENT**
Institution of Engineers (IEM)
Bangunan Ingenieur, Lot 60/62,
Jalan 52/4, Peti Surat 223 (Jalan Sultan),
46720 Petaling Jaya,
Selangor Darul Ehsan Faks : 03 7957 7678

50. **PRESIDENT**
Board of Engineers (BEM)
Level 11 & 17, Blok F, Ibu Pejabat JKR
Kompleks Kerja Raya Malaysia
Jalan Sultan Salahuddin
50580 **Kuala Lumpur** Faks : 03 2692 5017
51. **PRESIDENT**
Pertubuhan Akitek Malaysia (PAM)
99L, Jalan Tandok, Bangsar,
59100 **Kuala Lumpur** Faks : 03 2202 2566
52. **PRESIDENT**
Master Builders Association Malaysia
No. 2, Jalan 2 2/109E,
Desa Business Park,
58100 **Kuala Lumpur** Faks : 03 7982 6811
53. **PRESIDENT**
Real Estate and Housing Developers' Association Malaysia (REHDA)
Wisma REHDA
No. 2C, Jalan SS5D/6, Kelana Jaya
47301 Petaling Jaya
Selangor Darul Ehsan Faks : 03 7803 5285
54. **DIRECTOR**
Iron Mountain Data Centers
Asia Pacific (APAC)
1 Serangoon North Ave 6
554502 **Singapore** Tel : +65 3157 6839
55. **DIRECTOR**
K2 Strategic Infrastructure
1 Kim Seng Promenade
#08-01 Great World City
Singapore 237994
Emel: contact.us@k2datacentres.com
56. **STACK INFRASTRUCTURE APAC**
18 ROBINSON ROAD
Singapore 048547

57. **BYTEDANCE MALAYSIA**
Level 32, Unit A, Menara Allianz Sentral,
203, Jalan Tun Sambanthan
50470 **Kuala Lumpur** Tel : 03 2201 0224
58. **CHAIRMAN**
CSF Advisers Sdn Bhd
CSF TelcoHub 1, 3552,
Jalan Teknokrat 6,
63000 Cyberjaya,
Selangor Darul Ehsan Tel : 03 8318 1313
59. **ASSOCIATE DIRECTOR**
Bridge Data Centres Malaysia Sdn. Bhd.
Jalan Cyber Point 2, Cyber 12,
63000 Cyberjaya,
Selangor Darul Ehsan Tel : 03 2028 7388
60. **MANAGING DIRECTOR**
Equinix Malaysia
No. 2, Jalan Cyber Point 4,
Cyber 8,
63000 Cyberjaya,
Selangor Darul Ehsan
61. **CHIEF EXECUTIVE OFFICER**
Infinaxis Data Centre Holdings Pte. Ltd.
292, Joo Chiat Road,
Singapore 427544 Tel : +65 6220 9058
62. **EDGECONNEX**
Asia-Pacific HQ
38 Beach Road,
#05-12 South Beach Tower,
Singapore 189767
63. **GENERAL MANAGER**
YTL Construction
19th – 24th Floor, Menara YTL,
205, Jalan Bukit Bintang,
55100, **Kuala Lumpur** Tel : 03 2038 0900

64. **AIMS DATA CENTRE SDN. BHD.**
18th Floor,
Menara Aims,
Changkat Raja Chulan,
50200 Kuala Lumpur
Tel : 03 2031 4988
65. **GENERAL MANAGER**
YTL Power International Berhad
33rd Floor, Menara YTL.
205, Jalan Bukit Bintang,
50250 Kuala Lumpur
Tel : 03 2038 0888
66. **INFRA PUBLIC POLICY MANAGER**
Amazon Web Services (AWS)
Level 35, The Gardens North Tower,
35, Lingkaran Syed Putra,
Mid Valley City,
59200 Kuala Lumpur
67. **SENIOR VICE PRESIDENT**
Heitech Padu Berhad
15th Floor, Heitech Village,
Persiaran Kewajipan
47600 Subang Jaya
Selangor Darul Ehsan
Tel : 03 8026 8888
68. **VICE PRESIDENT & COUNTRY HEAD, MALAYSIA**
Airtrunk Malaysia Sdn. Bhd.
Wisma Golden Eagle Realty,
11th Floor, South Block,
No 142A Jalan Ampang
50450 Kuala Lumpur
69. **RESOURCE DIRECTOR**
Dayone Data Center Sdn. Bhd.
Unit 20-01 Teega Tower,
No.1, Jalan Laksamana Puteri Harbour,
79250 Iskandar Puteri,
Johor Darul Takzim

70. **NTT GLOBAL DATA CENTERS CBJ1 SDN. BHD.**
Lot 43000,
Jalan Persiaran Apec,
63000 Cyberjaya
Selangor Darul Ehsan Tel : 03 8312 6200
71. **DIRECTOR SITE OPERATION**
Vantage Data Centers Apac
Singapore Office,
77 Robinson Road
#34-01, Robinson 77
Singapore 068896
72. **CHIEF EXECUTIVE OFFICER**
SWIS Resources Sdn. Bhd
38, Jalan SS 19/5,
47500 Subang Jaya,
Selangor Darul Ehsan Tel : 03 5634 4595
73. **PROJECT MANAGER**
Strategic Access Sdn. Bhd.
No 30, Jalan SS 19/5,
47500 Subang Jaya,
Selangor Darul Ehsan Tel : 03 5634 6194
74. **MANAGER**
Worldwide Holdings Berhad
Mercu Worldwide,
Laman Seri Business Park,
Persiaran Sukan,
40100 Shah Alam
Selangor Darul Ehsan Tel : 03 5526 2525
75. **MICROSOFT MALAYSIA**
Email: kavickumarm@microsoft.com
76. **STT GDC MALAYSIA SDN BHD**
30F, The Gardens North Tower,
Mid ValleyCity,
Lingkaran Syed Putra,
59200 **Kuala Lumpur**

77. **EDGNEX Data Centres**
Email: info@edgnex.com
78. **CSF GROUP**
CSF TelcoHub 1,
3552, Jalan Teknokrat 6,
63000 Cyberjaya,
Selangor Darul Ehsan
79. **ST DYNAMO DC SDN BHD**
Level 8, Wisma UOA Damansara,
50, Jalan Dungun,
Damansara Heights,
50490 **Kuala Lumpur**
80. **TM TECHNOLOGY SERVICES SDN BHD**
TM Global, Level 52,
Menara TM, Jalan Pantai Baharu
50672 **Kuala Lumpur**
81. **GOOGLE MALAYSIA**
Level 20, Axiata Tower,
9, Jalan Stesen Sentral 5,
Kuala Lumpur Sentral,
50470 **Kuala Lumpur** Tel : 03 2261 6400
82. **BASIS BAY MALAYSIA**
No. 13 &15, Jalan Perintis U1/52,
Temasya Glenmarie,
40150 Shah Alam,
Selangor Darul Ehsan Tel : 03 5565 6322
83. **NEXTDC Pte. Ltd.**
Singapore Post Centre
PO Box 932
Singapore 914032
Email: info@nextdc.com
84. **EXSIM DEVELOPMENT**
42451, Jalan Jalil Jaya 2,
57000 Petaling
Kuala Lumpur Tel: : 03 7773 1211

85. **EXITRA DATA CENTER**
Unit 8-01 Level 8, Menara LGB,
No. 1, Jalan Wan Kadir,
Taman Tun Dr. Ismail,
60000 **Kuala Lumpur** Tel: : 03 2788 9300
86. **SAFEHOUSE DATA CENTER**
M-1, Mezzanine Floor,
Kiara II, Jalan Kiara,
Mont Kiara
50480 **Kuala Lumpur** Tel: : 03 6411 6288
87. **MAXIS URBAN DATA CENTRE**
Maxis Business
MRANTI Park 217,
Jalan Teknologi 1,
57000 **Kuala Lumpur**
88. **PROGENET INNOVATIONS SDN. BHD.**
Lot 4.2, 18th Floor, Menara Lien Hoe,
No. 8, Persiaran Tropicana,
47410 Petaling Jaya,
Selangor Darul Ehsan Tel: : 03 7800 9699
89. **VADS BERHAD**
No. 1, 15th Floor,
Jalan Tun Mohd Fuad,
Taman Tun Dr. Ismail,
60000 **Kuala Lumpur** Tel: : 03 7712 8888
90. **STRATEQ SDN. BHD.**
No. 12, Jalan Bersatu 13/4,
46200 Petaling Jaya,
Selangor Darul Ehsan Tel: : 03 9213 1313
91. **IP SERVERONE SOLUTIONS SDN. BHD.**
21-03, Level 21, IMAZIUM, 8,
Jalan SS 21/37,
Damansara Utama,
47400 Petaling Jaya
Selangor Darul Ehsan Tel: : 03 2026 1688

92. **ST TELEMEDIA GLOBAL DATA CENTRES**
Persiaran Cyber Point Selatan,
63000 Cyberjaya
Selangor Darul Ehsan
93. **VELO TECHNOLOGIES SDN BHD**
3552, CSF TelcoHub1, Level 2,
Jalan Teknokrat 6,
63000 Cyberjaya
Selangor Darul Ehsan Tel : 03 3310 0080
94. **KEPPEL DATA CENTRES**
30A Kallang Place #12-01,
Singapore 339213
95. **OPEN DC SDN BHD**
No 34B, Jalan Diplomatik 3/1,
Precint 15,
62050 **Putrajaya** Tel : 019 388 5753
96. **PRINCETON DIGITAL GROUP**
Level 21, The Gardens South Tower,
Mid Valley City,
Lingkar Syed Putra,
59200 **Kuala Lumpur**
97. **YONDR GROUP**
Jalan Digital Utama,
82100 Johor Bharu
Johor Darul Takzim
98. **HDC DATA CENTRE SDN BHD**
No.6, Persiaran Multimedia
40000 Shah Alam
Selangor Darul Ehsan Tel : 03 5521 8998
99. **DATA CENTER INDUSTRY ASSOCIATION (DCIA)**
Level 16, Menara LGB,
1 Jalan Wan Kadir,
60000 Kuala Lumpur
Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur

100. **PENGARAH URUSAN**

Angkasa Consulting Services Sdn. Bhd.

No 49, Jln USJ 10/1A,

UEP Subang Jaya,

47620 Subang Jaya,

Selangor Darul Ehsan

Faks : 03 5632 8833

101. **PENGARAH URUSAN**

Antara Jurutera Perunding Sdn. Bhd.

55-2, Jalan 9/62A,

Bandar Menjalara,

Kepong,

52200 **Kuala Lumpur**

Tel : 03 6272 6499

102. **PENGARAH URUSAN**

BW Perunding Sdn. Bhd.

No. 3, Jalan Manau,

Off Jalan Kg. Attap,

50460 **Kuala Lumpur**

Faks : 03 2274 4318

103. **PENGARAH URUSAN**

Engineering and Environmental Consultants

Bangunan EEC

31, Lorong Rahim Kajai 13,

Taman Tun Dr. Ismail,

60000 **Kuala Lumpur**

Faks : 03 7727 3164

104. **PENGARAH URUSAN**

Erinco Sdn. Bhd.

17 & 19

Jalan 19/29

46300 Petaling Jaya

Selangor Darul Ehsan

Faks : 03 7955 7027

105. **KETUA PEGAWAI EKSEKUTIF**

G&P Professionals Sdn. Bhd.

Wisma G&P

39-5 Jalan Tasik Selatan 3,

Bandar Tasik Selatan,

57000 **Kuala Lumpur**

Faks : 03 9059 5594

106. **PENGARAH URUSAN**
HSS Integrated Sdn. Bhd.
Wisma HSS Integrated,
No. 20-24, Jalan SS 21/62,
Damansara Utama,
47400 Petaling Jaya,
Selangor Darul Ehsan Tel : 03 7729 2652
107. **EXECUTIVE CHAIRMAN**
HLA Associates Sdn. Bhd.
No. 83 & 85, Jalan Wangsa Delima 5,
Pusat Bandar Wangsa Maju,
53300 **Kuala Lumpur** Tel : 03 4149 2269
108. **PENGARAH URUSAN**
Johan Jurutera Perunding
4B (Second Floor),
Jalan Yeop Abdul Rani,
30300 Ipoh,
Perak Darul Ridzuan Tel : 05 2541 118
109. **PENGARAH URUSAN**
JSP Associates Sdn. Bhd.
No.L11-23, 11th Floor, Wangsa 118,
No. 8, Jalan Wangsa Delima,
53300 Wangsa Maju,
Kuala Lumpur Tel : 03 4141 7666
110. **PENGARAH URUSAN**
Khairi Consult Sdn. Bhd.
76, Jalan SG 4/8,
Taman Sri Gombak,
68100 Batu Caves,
Selangor Darul Ehsan Tel : 03 6184 1652
111. **PENGARAH URUSAN**
KTA Tenaga Sdn. Bhd.
Bangunan KTA Tenaga,
D1-21 Jalan PJU 1/41,
Dataran Prima, Kelana Jaya
47301 Petaling Jaya
Selangor Darul Ehsan Tel : 03 7883 7886

112. KETUA PEGAWAI EKSEKUTIF

Minconsult Sdn. Bhd.
Lot 6, Jalan 51A/223,
46100 Petaling Jaya,
Selangor Darul Ehsan

Tel: 03 7952 5757

113. PENGARAH URUSAN

MMSB Consult Sdn. Bhd.
A-8-2 & A-8-3, Plaza Kelana Jaya,
Jalan SS 7/13A, Kelana Jaya,
47301 Petaling Jaya,
Selangor Darul Ehsan

Tel : 03 7874 9600

114. PENGARAH URUSAN

Perunding Hashim & NEH Sdn. Bhd.
Penthouse, Level 13A, Block C,
Plaza Mont Kiara,
2 Jalan Kiara, Mont Kiara,
50480 **Kuala Lumpur**

Faks : 03 6201 8809

115. PENGARAH URUSAN

Petareka Perunding (M) Sdn. Bhd.
No.5 Jalan 11/62A,
Bandar Sri Menjalara,
52200 **Kuala Lumpur**

Tel : 03 6272 6878

116. PENGARAH URUSAN

PZK Sdn. Bhd.
No. 7B, Wisma PZK,
Jalan Suasara 8/3, Lake Valley,
Bandar Tun Hussein Onn,
43200 Cheras,
Selangor Darul Ehsan

Faks : 03 9074 9844

117. KETUA PEGAWAI EKSEKUTIF

Ranhill Consulting Sdn. Bhd.
Suite 2302, Level 23
Plaza Permata, No.6 Jalan Kampar
Off Jalan Tun Razak
50400 **Kuala Lumpur**

Faks : 03 2716 8889

118. **PENGARAH URUSAN**
Sepakat Setia Perunding Sdn. Bhd.
Wisma SSP, Level 8-18 No. 1,
Jalan SR8/3, Serdang Raya, Seksyen 8,
43300 Seri Kembangan,
Selangor Darul Ehsan Tel : 03 8943 3366
119. **PENGARAH URUSAN**
SMA Bersekutu Sdn. Bhd.
No.61-2, Jalan SS 23/15,
47400, Petaling Jaya,
Selangor Darul Ehsan Tel : 03 7804 3313
120. **PENGARAH URUSAN**
SMHB Sdn. Bhd.
38 Jalan 1/76D, Desa Pandan,
55100 **Kuala Lumpur** Tel : 03 9281 1122
121. **PENGARAH URUSAN**
TY Lin International Sdn. Bhd.
No. 61-2, Jalan SS23/15
47400 Petaling Jaya
Selangor Darul Ehsan Faks : 03 7803 5313
122. **PENGARAH URUSAN**
Wan Husin & Associates Sdn. Bhd.
No. 2-6-1, 6th Floor, Diamond Square,
Jalan Semarak Api 2, Off Jalan Gombak,
53000 **Kuala Lumpur** Faks: 03 4021 8891
123. **PENGARAH URUSAN**
WSP Engineering Malaysia Sdn. Bhd.
B-23-3A, Level 23, Tower B,
Menara UOA Bangsar,
No. 5, Jalan Bangsar Utama 1,
59000 **Kuala Lumpur** Faks : 03 2295 7888
124. **PENGARAH URUSAN**
Zaidun-Leeng Sdn. Bhd.
6th Floor, Bangunan Ming,
Jalan Bukit Nanas,
50250 **Kuala Lumpur** Faks : 03 2070 9576



27 Ogos 2025
27 August 2025
P.U. (A) 274

WARTA KERAJAAN PERSEKUTUAN

FEDERAL GOVERNMENT GAZETTE

PERATURAN-PERATURAN INDUSTRI PERKHIDMATAN AIR (DEPOSIT, FI DAN CAJ PERKHIDMATAN AIR) (PINDAAN) 2025

WATER SERVICES INDUSTRY (WATER SERVICES DEPOSITS, FEES AND CHARGES) (AMENDMENT) REGULATIONS 2025

DISIARKAN OLEH/
PUBLISHED BY
JABATAN PEGUAM NEGARA/
ATTORNEY GENERAL'S CHAMBERS

AKTA INDUSTRI PERKHIDMATAN AIR 2006

PERATURAN-PERATURAN INDUSTRI PERKHIDMATAN AIR (DEPOSIT, FI DAN CAJ
PERKHIDMATAN AIR) (PINDAAN) 2025

PADA menjalankan kuasa yang diberikan oleh seksyen 84, 85 dan 179 Akta Industri Perkhidmatan Air 2006 [Akta 655], Menteri membuat peraturan-peraturan yang berikut:

Nama dan permulaan kuat kuasa

1. (1) Peraturan-peraturan ini bolehlah dinamakan **Peraturan-Peraturan Industri Perkhidmatan Air (Deposit, Fi dan Caj Perkhidmatan Air) (Pindaan) 2025**.

(2) Peraturan-Peraturan ini mula berkuat kuasa pada 1 September 2025.

Pindaan peraturan 2

2. Peraturan-Peraturan Industri Perkhidmatan Air (Deposit, Fi dan Caj Perkhidmatan Air) 2014 [P.U. (A) 37/2014], yang disebut "Peraturan-Peraturan ibu" dalam Peraturan-Peraturan ini, dipinda dalam peraturan 2 dengan memasukkan selepas takrif "kos sebenar pemotongan atau penyambungan semula" takrif yang berikut:

“pusat data” ertinya mana-mana premis yang digunakan secara khusus untuk menempatkan kelengkapan dan infrastruktur teknologi maklumat dan komunikasi secara berpusat bagi maksud mengurus data termasuk menyimpan, mengumpul, memproses atau mengagih data;’.

Peraturan baharu 13A

3. Peraturan-Peraturan ibu dipinda dengan memasukkan selepas peraturan 13 peraturan yang berikut:

“Caj jaminan penggunaan

13A. (1) Mana-mana pengguna bagi suatu pusat data yang memohon suatu akaun bekalan air kepada pemegang lesen hendaklah

mengemukakan bersama permohonan itu, suatu anggaran permintaan air bulanan untuk tempoh enam tahun pertama pengoperasian pusat data itu.

(2) Jika selepas tiga tahun pertama pengoperasian pusat data itu, terdapat perubahan dalam anggaran permintaan air bulanan yang dikemukakan di bawah subperaturan (1), pengguna boleh mengemukakan suatu anggaran permintaan air bulanan baharu kepada pemegang lesen bagi baki tiga tahun pengoperasian pusat data itu.

(3) Jika penggunaan air bulanan sebenar kurang daripada anggaran permintaan air bulanan yang dikemukakan di bawah subperaturan (1) atau anggaran permintaan air bulanan baharu yang dikemukakan di bawah subperaturan (2), pemegang lesen boleh mengenakan ke atas pengguna suatu caj jaminan penggunaan secara bulanan berdasarkan formula yang berikut:

Anggaran permintaan air bulanan -
penggunaan air bulanan sebenar x
kadar perkhidmatan bekalan air”.

Pindaan peraturan 14

4. Peraturan-Peraturan ibu dipinda dalam subperaturan 14(1) dengan menggantikan perkataan “Bahagian I, II dan III” dengan perkataan “Bahagian I, II, III dan IV”.

Pindaan peraturan 15

5. Peraturan-Peraturan ibu dipinda dalam peraturan 15—

(a) dalam nota bahu, dengan menggantikan perkataan “Bahagian I dan II” dengan perkataan “Bahagian I, II dan IV”;

- (b) dalam subperaturan (1), dengan menggantikan perkataan “Bahagian I” dengan perkataan “Bahagian I dan IV”;
- (c) dalam subperaturan (2) dan (3), dengan menggantikan perkataan “Bahagian I atau II” di mana-mana jua terdapat dengan perkataan “Bahagian I, II atau IV”; dan
- (d) dengan memasukkan selepas subperaturan (3) subperaturan yang berikut:

“(4) Jika sesalur utama awam bagi sesuatu premis yang dinyatakan dalam Bahagian IV Jadual Ketiga dibina oleh pemegang lesen, kadar sumbangan modal yang kena dibayar oleh pemaju hendaklah termasuk kos modal pembinaan sesalur utama awam sehingga ke tempat tebusan yang diluluskan.

(5) Kos modal pembinaan sesalur utama awam yang disebut dalam subperaturan (4) hendaklah termasuk perbelanjaan modal yang ditanggung atau anggaran perbelanjaan modal yang akan ditanggung oleh pemegang lesen berhubung dengan penyediaan sesalur utama awam itu termasuk apa-apa stesen pengepam, takungan perkhidmatan, takungan imbangan, struktur, pemasangan, bangunan, kelengkapan dan perlengkapan yang digunakan dan tanah yang stesen pengepam, takungan perkhidmatan, takungan imbangan, struktur, pemasangan, bangunan, kelengkapan dan perlengkapan itu ditempatkan.”.

Pindaan peraturan 16

6. Peraturan-Peraturan ibu dipinda dalam peraturan 16—

- (a) dalam nota bahu, dengan menggantikan perkataan “Bahagian I dan II” dengan perkataan “Bahagian I, II dan IV”; dan

(b) dalam subperaturan (1)—

- (i) dengan menggantikan perkataan “subperaturan 17(3)” dengan perkataan “subperaturan 15(3)”;
- (ii) dengan menggantikan perkataan “Bahagian I dan II” dengan perkataan “Bahagian I, II dan IV”;
- (iii) dalam perenggan (a), dengan memotong perkataan “dan” di hujung perenggan itu;

(iv) dalam perenggan (b)—

(A) dengan menggantikan perkataan “sesalur utama bekalan dan takungan perkhidmatan” dengan perkataan “sesalur utama bekalan atau takungan perkhidmatan”; dan

(B) dengan menggantikan noktah di hujung perenggan itu dengan koma bernoktah; dan

(v) dengan memasukkan selepas perenggan (b) perenggan yang berikut:

“(c) dalam hal jika sesalur utama bekalan dan takungan perkhidmatan dibina oleh pemaju di bawah subkaedah 6(3A) Kaedah-Kaedah Industri Perkhidmatan Air (Retikulasi Air dan Pemasangan Paip) 2014, pada kadar yang dinyatakan dalam perenggan 1 Bahagian IV Jadual Ketiga; dan

(d) dalam hal jika sesalur utama awam, sesalur utama bekalan atau takungan perkhidmatan dibina oleh pemegang lesen di bawah subkaedah 7(4A)

Kaedah-Kaedah Industri Perkhidmatan Air (Retikulasi Air dan Pemasangan Paip) 2014, pada kadar yang dinyatakan dalam perenggan 2 Bahagian IV Jadual Ketiga.”.

Pindaan Jadual Ketiga

7. Peraturan-Peraturan ibu dipinda dalam Jadual Ketiga—

- (a) dalam Bahagian I, dalam ruang (3), dengan menggantikan perkataan “Jika sesalur utama bekalan atau takungan perkhidmatan” dengan perkataan “Jika sesalur utama bekalan dan takungan perkhidmatan”;
- (b) dalam Bahagian II—
 - (i) dalam ruang (3), dengan menggantikan perkataan “Jika sesalur utama bekalan atau takungan perkhidmatan” dengan perkataan “Jika sesalur utama bekalan dan takungan perkhidmatan”;
 - (ii) dalam teks bahasa kebangsaan, berhubung dengan subbutiran 1(d) hingga (h), dalam ruang (3), dengan menggantikan perkataan “or” dengan perkataan “atau”; dan
- (c) dengan memasukkan selepas Bahagian III bahagian yang berikut:

“BAHAGIAN IV

[peraturan 14, 15 dan 16]

**KADAR SUMBANGAN MODAL BAGI PUSAT DATA YANG DIBANGUNKAN
OLEH PEMAJU**

1. Kadar sumbangan modal jika sesalur utama bekalan dan takungan perkhidmatan dibina oleh pemaju:

Kos modal pembinaan sesalur utama
 awam x (anggaran permintaan air ÷
 kapasiti agihan air sesalur utama awam
 yang dibina)

2. Kadar sumbangan modal jika sesalur utama awam, sesalur utama bekalan atau takungan perkhidmatan dibina oleh pemegang lesen:

(1) Caj bagi penyediaan sesalur utama awam Kadar bagi setiap premis (RM)	(2) Caj bagi penyediaan sesalur utama bekalan Kadar bagi setiap premis (RM)	(3) Caj bagi penyediaan takungan perkhidmatan Kadar bagi setiap premis (RM)
Kos modal pembinaan sesalur utama awam x (anggaran permintaan air ÷ kapasiti agihan air sesalur utama awam yang dibina)	(0.40 x anggaran permintaan air)	(0.80 x anggaran permintaan air)

Dibuat 26 Ogos 2025

[PETRA.BAP.100-1/1/3 KLT.5 (19); PN(PU2)660/JLD.20]

DATO' SRI HAJI FADILLAH BIN HAJI YUSOF
Menteri Peralihan Tenaga dan Transformasi Air

WATER SERVICES INDUSTRY ACT 2006

WATER SERVICES INDUSTRY (WATER SERVICES DEPOSITS, FEES AND CHARGES)
(AMENDMENT) REGULATIONS 2025

IN exercise of the powers conferred by sections 84, 85 and 179 of the Water Services Industry Act 2006 [Act 655], the Minister makes the following regulations:

Citation and commencement

1. (1) These regulations may be cited as the **Water Services Industry (Water Services Deposits, Fees and Charges) (Amendment) Regulations 2025**.

(2) These Regulations come into operation on 1 September 2025.

Amendment of regulation 2

2. The Water Services Industry (Water Services Deposits, Fees and Charges) Regulations 2014 [*P.U. (A) 37/2014*], which are referred to as the “principal Regulations” in these Regulations, are amended in regulation 2 by inserting after the definition of “actual disconnection or reconnection cost” the following definition:

‘ “data centre” means any premises specifically used to centrally house equipment and infrastructure of information technology and communication for the purpose of managing data including storing, collecting, processing or distributing data;’.

New regulation 13A

3. The principal Regulations are amended by inserting after regulation 13 the following regulation:

“Usage guarantee charge

13A. (1) Any consumer for a data centre who applies for a water supply account to the licensee shall submit together with the application, an estimated monthly water demand for the first six years of operation of the data centre.

(2) If after the first three years of operation of the data centre, there is a change in the estimated monthly water demand submitted under subregulation (1), the consumer may submit a new estimated monthly water demand to the licensee for the remaining three years of operation of the data centre.

(3) If the actual monthly water consumption is less than the estimated monthly water demand submitted under subregulation (1) or the new estimated monthly water demand submitted under subregulation (2), the licensee may impose on the consumer a monthly usage guarantee charge based on the following formula:

Estimated monthly water demand -
actual monthly water consumption x
water supply service rate".

Amendment of regulation 14

4. The principal Regulations are amended in subregulation 14(1) by substituting for the words "Parts I, II and III" the words "Parts I, II, III and IV".

Amendment of regulation 15

5. The principal Regulations are amended in Regulation 15—

- (a) in the shoulder note, by substituting for the words "Parts I and II" the words "Parts I, II and IV";
- (b) in subregulation (1), by substituting for the words "Part I" the words "Parts I and IV";
- (c) in subregulations (2) and (3), by substituting for the words "Part I or II" wherever appearing the words "Part I, II or IV"; and

(d) by inserting after subregulation (3) the following subregulations:

“(4) If the public main for a premise specified under Part IV of the Third Schedule is constructed by the licensee, the rates of the capital contribution which is payable by the developer shall include the capital cost of construction of public main up to the approved tapping point.

(5) The capital cost of construction of public main referred to in subregulation (4) shall include the capital expenditure incurred or the estimated capital expenditure to be incurred by the licensee in relation to the provision of the public mains including any pumping station, service reservoir, balancing reservoir, structures, installations, buildings, equipment and appurtenances used and the land on which the pumping station, service reservoir, balancing reservoir, structures, installations, buildings, equipment and appurtenances are located.”.

Amendment of regulation 16

6. The principal Regulations are amended in regulation 16—

(a) in the shoulder note, by substituting for the words “Parts I and II” the words “Parts I, II and IV”; and

(b) in subregulation (1)—

(i) by substituting for the words “subregulation 17(3)” the words “subregulation 15(3)”; and

(ii) by substituting for the words “Parts I and II” the words “Parts I, II and IV”;

- (iii) in paragraph (a), by deleting the word “and” at the end of the paragraph;
- (iv) in paragraph (b)—
 - (A) by substituting for the words “the supply mains and the service reservoirs” the words “the supply mains or the service reservoirs”; and
 - (B) by substituting for the full stop at the end of the paragraph a semicolon; and
- (v) by inserting after paragraph (b) the following paragraphs:
 - “(c) in the case where the supply mains and the service reservoirs are constructed by the developer under subrule 6(3A) of the Water Services Industry (Water Reticulation and Plumbing) Rules 2014, at the rates as specified in paragraph 1 of Part IV of the Third Schedule; and
 - (d) in the case where the public mains, the supply mains or the service reservoirs are constructed by the licensee under subrule 7(4A) of the Water Services Industry (Water Reticulation and Plumbing) Rules 2014, at the rates as specified in paragraph 2 of Part IV of the Third Schedule.”.

Amendment of Third Schedule

7. The principal Regulations are amended in the Third Schedule—

- (a) in Part I, in column (3), by substituting for the words “Where supply mains or service reservoirs” the words “Where supply mains and service reservoirs”;

(b) in Part II—

- (i) in column (3), by substituting for the words “Where supply mains or service reservoirs” the words “Where supply mains and service reservoirs”;
- (ii) in the national language text, in relation to subitems (d) to (h), in column (3), by substituting for the word “or” the word “atau”;
and

(c) by inserting after Part III the following part:

“PART IV

[regulations 14, 15 and 16]

CAPITAL CONTRIBUTION RATES FOR DATA CENTRE DEVELOPED
BY DEVELOPER

1. The rates of capital contribution if the supply mains and the service reservoirs are constructed by the developer:

Capital cost of construction of public main
x (estimated water demand ÷ water
distribution capacity of public main
constructed)

2. The rates of capital contribution if the public mains, the supply mains or the service reservoirs are constructed by the licensee:

(1) Charges for providing public mains Rates per premises (RM)	(2) Charges for providing supply mains Rates per premises (RM)	(3) Charges for providing service reservoir Rates per premises (RM)
Capital cost of construction of public main x (estimated water demand ÷ water distribution capacity of public main constructed)	(0.40 x estimated water demand)	(0.80 x estimated water demand)

Made 26 August 2025

[PETRA.BAP.100-1/1/3 KLT.5 (19); PN(PU2)660/JLD.20]

DATO' SRI HAJI FADILLAH BIN HAJI YUSOF
Minister of Energy Transition and Water Transformation



27 Ogos 2025
27 August 2025
P.U. (A) 273

WARTA KERAJAAN PERSEKUTUAN

FEDERAL GOVERNMENT GAZETTE

KAEDAH-KAEDAH INDUSTRI PERKHIDMATAN AIR (RETIKULASI AIR DAN PEMASANGAN PAIP) (PINDAAN) 2025

WATER SERVICES INDUSTRY (WATER RETICULATION AND PLUMBING) (AMENDMENT) RULES 2025

DISIARKAN OLEH/
PUBLISHED BY
JABATAN PEGUAM NEGARA/
ATTORNEY GENERAL'S CHAMBERS

AKTA INDUSTRI PERKHIDMATAN AIR 2006

KAEDAH-KAEDAH INDUSTRI PERKHIDMATAN AIR (RETIKULASI AIR DAN PEMASANGAN PAIP) (PINDAAN) 2025

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

Nama dan permulaan kuat kuasa

1. (1) Kaedah-kaedah ini bolehlah dinamakan **Kaedah-Kaedah Industri Perkhidmatan Air (Retikulasi Air dan Pemasangan Paip) (Pindaan) 2025**.

(2) Kaedah-Kaedah ini mula berkuat kuasa pada 1 September 2025.

Pindaan kaedah 2

2. Kaedah-Kaedah Industri Perkhidmatan Air (Retikulasi Air dan Pemasangan Paip) 2014 [P.U. (A) 36/2014], yang disebut "Kaedah-Kaedah ibu" dalam Kaedah-Kaedah ini, dipinda dalam kaedah 2 dengan memasukkan selepas takrif "pemegang permit" takrif yang berikut:

“pusat data” ertinya mana-mana premis yang digunakan secara khusus untuk menempatkan kelengkapan dan infrastruktur teknologi maklumat dan komunikasi secara berpusat bagi maksud mengurus data termasuk menyimpan, mengumpul, memproses atau mengagih data;’.

Pindaan kaedah 6

3. Kaedah-Kaedah ibu dipinda dalam kaedah 6 dengan memasukkan selepas subkaedah (3) subkaedah yang berikut:

“(3A) Jika pemaju bagi suatu pusat data merancang, mereka bentuk, membina dan memasang sistem retikulasi air luaran yang akan disambungkan kepada sesalur utama awam, pemegang lesen pengagihan air boleh mengenakan pemaju pusat data itu suatu sumbangan modal sebagaimana yang

ditetapkan di bawah perenggan 16(1)(c) Peraturan-Peraturan Industri Perkhidmatan Air (Deposit, Fi dan Caj Perkhidmatan Air) 2014.”.

Pindaan kaedah 7

4. Kaedah-Kaedah ibu dipinda dalam kaedah 7 dengan memasukkan selepas subkaedah (4) subkaedah yang berikut:

“(4A) Jika pemegang lesen pengagihan air merancang, mereka bentuk, membina dan memasang sesalur utama awam, sesalur utama bekalan atau takungan perkhidmatan bagi membekalkan air ke kawasan suatu pusat data, pemegang lesen pengagihan air itu boleh mengenakan caj ke atas pemaju pusat data itu bagi suatu sumbangan modal sebagaimana yang ditetapkan di bawah perenggan 16(1)(d) Peraturan-Peraturan Industri Perkhidmatan Air (Deposit, Fi dan Caj Perkhidmatan Air) 2014.”.

Pindaan kaedah 50

5. Subkaedah 50(1) Kaedah-Kaedah ibu dipinda dengan memasukkan selepas perkataan “lapangan terbang” perkataan “, pusat data”.

Pindaan kepala Bab 4 Bahagian IV

6. Kaedah-Kaedah ibu dipinda dalam kepala Bab 4 Bahagian IV dengan memasukkan selepas perkataan “kilang” perkataan “atau pusat data”.

Pindaan kaedah 95

7. Kaedah-Kaedah ibu dipinda dalam kaedah 95—

(a) dalam subkaedah (1), dengan memasukkan selepas perkataan “kilang” di mana-mana jua terdapat perkataan “atau pusat data”;

(b) dalam subkaedah (2), dengan memasukkan selepas perkataan “pemilik kilang” perkataan “atau pemilik pusat data”; dan

- (c) dalam subkaedah (3), dengan memasukkan selepas perkataan “pemilik kilang” perkataan “atau pemilik pusat data”.

Pindaan Jadual Ketiga Belas

8. Kaedah-Kaedah ibu dipinda dalam Jadual Ketiga Belas, dalam perenggan (a), dengan memasukkan selepas butiran Bengkel tunggal/berkembar dan butir-butir yang berhubungan dengannya butiran dan butir-butir yang berikut:

Ruang (1) Jenis premis/bangunan	Ruang (2) Muatan simpanan minimum bagi satu hari (Liter)
“Pusat data	Permintaan air sebagaimana yang dianggarkan oleh pemaju”

Dibuat 25 Ogos 2025

[PETRA.BAP.100-1/1/3 KLT.5 (20); PN(PU2)660/JLD.20]

DATUK IR. ABDUL KADIR BIN MOHD DIN
Pengerusi Suruhanjaya Perkhidmatan Air Negara

WATER SERVICES INDUSTRY ACT 2006

WATER SERVICES INDUSTRY (WATER RETICULATION AND PLUMBING)
(AMENDMENT) RULES 2025

IN exercise of the powers conferred by section 180 of the Water Services Industry Act 2006 [Act 655], the Commission makes the following rules:

Citation and commencement

1. (1) These rules may be cited as the **Water Services Industry (Water Reticulation and Plumbing) (Amendment) Rules 2025**.

(2) These Rules come into operation on 1 September 2025.

Amendment of rule 2

2. The Water Services Industry (Water Reticulation and Plumbing) Rules 2014 [P.U. (A) 36/2014], which are referred to as the “principal Rules” in these Rules, are amended in rule 2 by inserting after the definition of “permit holder” the following definition:

“‘data centre’ means any premises specifically used to centrally house equipment and infrastructure of information technology and communication for the purpose of managing data including storing, collecting, processing or distributing data;’.

Amendment of rule 6

3. The principal Rules are amended in rule 6 by inserting after subrule (3) the following subrule:

“(3A) Where the developer of a data centre plans, designs, constructs and installs an external water reticulation system which is to be connected to the public main, the water distribution licensee may charge the developer of the data centre a capital contribution as prescribed in paragraph 16(1)(c)

of the Water Services Industry (Water Services Deposits, Fees and Charges) Regulations 2014.”.

Amendment of rule 7

4. The principal Rules are amended in rule 7 by inserting after subrule (4) the following subrule:

“(4A) Where the water distribution licensee plans, designs, constructs and installs the public mains, supply mains or service reservoirs to supply water to the area of a data centre, the water distribution licensee may charge the developer of such data centre for a capital contribution as prescribed under paragraph 16(1)(d) of the Water Services Industry (Water Services Deposits, Fees and Charges) Regulations 2014.”.

Amendment of rule 50

5. Subrule 50(1) of the principal Rules is amended by inserting after the word “airport” the words “, data centre”.

Amendment of heading of Chapter 4 of Part IV

6. The principal Rules are amended in the heading of Chapter 4 of Part IV by inserting after the word “factory” the words “or data centre”.

Amendment of rule 95

7. The principal Rules are amended in rule 95—

- (a) in subrule (1), by inserting after the word “factory” wherever appearing the words “or data centre”;
- (b) in subrule (2), by inserting after the words “factory owner” the words “or data centre owner”; and
- (c) in subrule (3), by inserting after the words “factory owner” the words “or data centre owner”.

Amendment of Thirteenth Schedule

8. The principal Rules are amended in the Thirteenth Schedule, in paragraph (a), by inserting after item Single/Semi-detached workshop and the particulars relating to it the following item and particulars:

Column (1) Types of premises/building	Column (2) Minimum storage capacity for one day (Liters)
"Data centre	Water demand as estimated by the developer"

Made 25 August 2025

[PETRA.BAP.100-1/1/3 KLT.5 (20); PN(PU2)660/JLD.20]

DATUK IR. ABDUL KADIR BIN MOHD DIN
Chairman of Suruhanjaya Perkhidmatan Air Negara

GARIS PANDUAN BEKALAN AIR

Bagi Pembangunan
Pusat Data

1 September 2025

SURUHANJAYA PERKHIDMATAN AIR NEGARA

ISI KANDUNGAN

1.0	PENDAHULUAN	1
1.1	Tujuan	1
1.2	Definisi	2
1.3	Singkatan	4
2.0	TANGGUNGJAWAB	4
2.1	Pemaju atau Pemilik Pusat Data	4
2.2	Pemegang Lesen Pengagihan Air	11
2.3	Operator Pusat Data.....	14
2.4	Orang yang kompeten	15
2.5	Pemegang permit.....	16
3.0	KEPERLUAN UNTUK PERMOHONAN BEKALAN AIR BAGI PUSAT DATA	16
3.1	Maklumat Penggunaan Air Harian Pusat Data.....	17
3.2	Maklumat Penggunaan Air Alternatif.....	17
3.3	Maklumat Teknologi Penyejukan Pusat Data	18
3.4	Pengiraan <i>Water Usage Effectiveness</i> (WUE).....	18
4.0	KEPERLUAN PENYEDIAAN FASILITI BEKALAN AIR	20
4.1	Penyediaan Tangki Simpanan Dalam	20
4.2	Kawalan Aliran Air Masuk	20
5.0	PENUTUP	21

SENARAI LAMPIRAN

Lampiran 1 – Carta alir proses pembangunan sistem bekalan air

1.0 PENDAHULUAN

Pada masa kini Malaysia telah menjadi pilihan utama untuk pelaburan pusat data berdasarkan lokasinya yang strategik, keluasan tanah, ekosistem ekonomi digital yang semakin berkembang dan lain-lain lagi. Namun, pembangunan pusat data ini perlu ditadbir urus dengan sebaik mungkin memandangkan pengoperasian pusat data menggunakan sumber tenaga dan juga air yang banyak.

Sehubungan itu, SPAN selaku badan kawal selia industri perkhidmatan air di negara ini perlu memastikan bekalan air terawat yang dipohon oleh pemaju pusat data boleh dibekalkan tanpa mengenenpikan hak pengguna lain khususnya pengguna-pengguna domestik.

Ketetapan perundangan semasa berkaitan dengan prosedur pembangunan sistem bekalan air kepada pengguna dan kadar deposit, fi dan caj bagi perkhidmatan air yang telah dikuatkuasakan di bawah Akta Industri Perkhidmatan Air 2006 (Akta 655) adalah Kaedah-Kaedah Industri Perkhidmatan Air (Retikulasi Air dan Pemasangan Paip) 2014 ('Kaedah') dan Peraturan-Peraturan Industri Perkhidmatan Air (Deposit, Fi dan Caj Perkhidmatan Air) 2014 ('Peraturan').

Selain itu, SPAN juga telah mengeluarkan garis panduan bagi perancangan dan rekabentuk sistem retikulasi luaran, sesalur utama bekalan dan sistem bekalan air dalaman iaitu *Uniform Technical Guidelines - Water Reticulation and Plumbing* (UTG-WRP) dan garis panduan bagi perancangan dan reka bentuk loji rawatan air iaitu *Uniform Technical Guidelines for the Design of Water Treatment Plants and Related Water Supply System Components* (UTG-WTP) untuk digunapakai oleh penggiat industri dalam membangunkan sistem bekalan air.

Justeru, bagi menyokong pembangunan pusat data di negara ini di samping memastikan infrastruktur bekalan air yang dibina berdaya mampan, satu garis panduan berkenaan bekalan air kepada pusat data perlu dibangunkan agar semua pihak yang terlibat dalam pembangunan pusat data mengambil perhatian dan mematuhi semua keperluan dan syarat yang telah ditetapkan oleh SPAN berkenaan penyediaan sistem bekalan air.

1.1 Tujuan

Garis panduan ini disediakan untuk dijadikan sebagai panduan dan rujukan berkenaan perkara-perkara yang perlu dipatuhi dari aspek bekalan air untuk pembangunan pusat data yang merangkumi peringkat perancangan, permohonan bekalan air sehingga ke peringkat penggunaan air semasa pengoperasian pusat data.

1.2 Definisi

Berikut adalah definisi bagi beberapa terma yang digunakan dalam dokumen ini, melainkan jika konteksnya menghendaki maksud yang lain:

a. Pusat data

Mana-mana premis yang digunakan secara khusus untuk menempatkan peralatan dan infrastruktur teknologi maklumat dan komunikasi secara berpusat bagi tujuan mengurus data seperti menyimpan, mengumpul, memproses dan mengagih data bagi sesuatu organisasi atau syarikat.

b. Pemaju pusat data

Mana-mana individu, organisasi atau syarikat yang terlibat dalam atau melaksanakan atau menjalankan atau membiayai kerja-kerja berkaitan dengan pembangunan pusat data.

c. Pemilik pusat data

Mana-mana individu, organisasi atau syarikat yang memiliki suatu pusat data.

d. Operator pusat data

Mana-mana individu, organisasi atau syarikat yang menjalankan operasi pusat data atau menguruskan pusat data.

e. Sesalur utama awam

Apa-apa paip air yang disenggara dan dikawal oleh pemegang lesen pengagihan air yang kepadanya paip air perkhidmatan boleh disambungkan.

f. Orang yang kompeten

Orang yang berkeelayakan untuk mengemukakan pelan dan mengeluarkan perakuan siap dan pematuhan yang berkenaan dengan reka bentuk, pemasangan, pembinaan atau pengubahsuaian lengkapan air, takungan perkhidmatan terpusat, sistem retikulasi air luaran atau sesalur utama bekalan atau mana-mana bahagiannya yang dinyatakan dalam Jadual Kedua, Kaedah-Kaedah Industri Perkhidmatan Air (Retikulasi Air dan Pemasangan Paip) 2014.

g. Pemegang permit

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].

h. Sesalur utama bekalan

Talian paip yang membawa air sama ada daripada suatu takungan perkhidmatan terpusat atau dari suatu tempat tebusan 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.

i. Sistem bekalan air

Keseluruhan sistem yang mengandungi sesalur utama awam, paip, kebuk, loji rawatan, stesen pengepam, takungan perkhidmatan atauimbangan atau apa-apa kombinasinya dan segala struktur, pemasangan, bangunan, kelengkapan dan perlengkapan lain yang digunakan dan tanah di mana kesemua yang tersebut itu ditempatkan untuk penyimpanan, pengambilan, pengumpulan, pembawaan, perawatan, pengagihan dan pembekalan air.

j. Sistem retikulasi air luaran

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:

- i. 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
- ii. 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.

k. Takungan perkhidmatan

Apa-apa takungan untuk menyimpan air terawat pada tekanan atmosfera, yang dibina atau akan dibina bagi maksud memberikan perkhidmatan ke suatu kawasan pembangunan.

l. Tangki simpanan

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.

1.3 Singkatan

CoC	<i>Cycle of Concentration</i>
CP	<i>Competent Person</i> (orang yang kompeten)
EWIF	<i>Energy Water Intensity Factor</i>
IEC	<i>International Electrotechnical Commission</i>
IPA	Industri Perkhidmatan Air
ISO	<i>International Organization for Standardization</i>
JAS	Jabatan Alam Sekitar
kWh	<i>Kilowatt-Hours</i>
MWh	<i>Megawatt-Hours</i>
PBT	Pihak Berkuasa Tempatan
QP	<i>Qualified Person</i> (orang yang berkelayakan)
SPAN	Suruhanjaya Perkhidmatan Air Negara
UTG-WRP	<i>Uniform Technical Guidelines - Water Reticulation and Plumbing</i>
UTG-WTP	<i>Uniform Technical Guidelines for the Design of Water Treatment Plants and Related Water Supply System Components</i>
WUE	<i>Water Usage Effectiveness</i>

2.0 TANGGUNGJAWAB

Secara amnya, semua pihak yang terlibat secara langsung atau tidak langsung dengan pembekalan air kepada pusat data bertanggungjawab untuk mematuhi semua ketetapan di bawah Akta Industri Perkhidmatan Air 2006 (Akta 655) serta perundangan subsidiarinya dan mana-mana garis panduan atau standard yang berkaitan dengan bekalan air yang dikeluarkan atau yang diiktiraf oleh SPAN termasuk apa-apa syarat yang ditetapkan oleh SPAN dan juga pihak berkuasa lain yang berkaitan.

2.1 Pemaju atau Pemilik Pusat Data

Pemaju atau pemilik pusat data adalah bertanggungjawab terhadap:

a. Perancangan bekalan air untuk pusat data

- i. Pemaju atau pemilik hendaklah membuat perancangan berhubung bekalan air bagi pusat data yang ingin dibangunkan. Perancangan yang dibuat hendaklah ke arah penjimatan air dengan mengambilkira perkara-perkara berikut:

- mengutamakan penggunaan air dipulih guna bagi sistem penyejukan pusat data tersebut berbanding penggunaan air yang boleh diminum;
 - mengutamakan penggunaan sistem penyejukan yang lebih efisien dari segi penggunaan air atau sistem yang memerlukan air dalam kuantiti yang sedikit contohnya sistem penyejukan udara (air-cooled system); dan
 - merawat air buangan dari sistem penyejukan (yang telah melalui beberapa kitaran) untuk diguna semula ke dalam sistem penyejukan yang sama atau digunakan untuk tujuan lain (mengaplikasikan konsep *zero discharge*).
- ii. Perancangan yang dibuat hendaklah disediakan dalam bentuk laporan yang merangkumi semua maklumat yang diperlukan seperti dalam perkara 3.0 dan seterusnya dikemukakan kepada SPAN untuk tujuan semakan awal terhadap ketersediaan bekalan air sama ada dari sumber air dipulih guna atau sumber air yang boleh diminum.
- iii. Pengemukaan tersebut hendaklah dilampirkan bersama borang atau dokumen yang dikemukakan kepada pihak *One Stop Center* (OSC) yang ditubuhkan di bawah *Malaysian Investment Development Authority* (MIDA) untuk memproses permohonan pusat data yang baharu.
- iv. Seterusnya, berdasarkan semakan terhadap permohonan pihak pemaju pusat data dan ketersediaan bekalan air, SPAN berhak untuk mengarahkan supaya pusat data itu menggunakan air dipulih guna sepenuhnya jika jumlah yang tersedia adalah mencukupi.
- v. Sekiranya tiada sumber air (air dipulih guna atau air yang boleh diminum) yang boleh dibekalkan oleh pemegang lesen pengagihan air atau jumlah yang boleh dibekalkan tidak mencukupi, maka pemaju pusat data hendaklah mengambil tindakan berikut:
- merancang pembangunan pusat data di lokasi lain yang lebih sesuai dan mempunyai sumber air yang mencukupi; atau
 - membina infrastruktur bekalan air persendirian seperti loji penyahgaraman air laut, sistem untuk tadahan air hujan atau air larian permukaan dan lain-lain.
- vi. Sebelum mengemukakan permohonan kelulusan perancangan pembangunan kepada Pihak Berkuasa Tempatan (PBT), pemaju atau pemilik pusat data hendaklah mengambilkira perancangan dan reka bentuk bagi fasiliti bekalan air berikut dalam pelan susun atur yang disediakan:
- takungan perkhidmatan luaran dengan muatan simpanan minimum 1 hari permintaan air bersama sistem pengepaman (jika perlu) sebagaimana

yang diarahkan oleh SPAN berdasarkan keputusan semakan ke atas laporan perancangan bekalan air pusat data yang dikemukakan;

- tangki simpanan dalaman dengan muatan minimum 2 hari permintaan air bersama dengan sistem pengepaman (jika perlu).

b. Permohonan punca bekalan air (tapping point)

- i. Sekiranya semasa peringkat perancangan, bekalan air kepada pusat data itu boleh diperolehi daripada pihak pemegang lesen pengagihan air, maka pihak pemaju perlu mengemukakan permohonan untuk mengenal pasti punca bekalan air (tapping point) bagi kawasan pembangunannya mengikut borang dalam Jadual Ketiga, Kaedah-Kaedah IPA (Retikulasi Air dan Pemasangan Paip) 2014 bagi tujuan penyediaan reka bentuk.
- ii. Permohonan tersebut hendaklah dikemukakan setelah mendapat kelulusan perancangan pembangunan daripada Pihak Berkuasa Tempatan (PBT).
- iii. Peruntukan berkaitan:
 - Subkaedah 6(2), Kaedah-Kaedah IPA (Retikulasi Air dan Pemasangan Paip) 2014

c. Penyediaan reka bentuk sistem perpaipan luaran

- i. Pemaju atau pemilik pusat data hendaklah bertanggungjawab dan memastikan reka bentuk mana-mana bahagian sesalur utama bekalan dan sistem retikulasi air luaran untuk pusat data itu disediakan oleh orang yang kompeten seperti yang disenaraikan dalam Jadual Kedua, Kaedah-Kaedah IPA (Retikulasi Air dan Pemasangan Paip) 2014.
- ii. Reka bentuk hendaklah mengambilkira penyediaan takungan perkhidmatan luaran dengan muatan simpanan yang tidak kurang dari 1 hari permintaan air bersama dengan sistem pengepaman (jika perlu) seperti yang ditetapkan semasa peringkat perancangan.
- iii. Peruntukan berkaitan:
 - Subkaedah 6(1), subkaedah 8(a) dan kaedah 12, Kaedah-Kaedah IPA (Retikulasi Air dan Pemasangan Paip) 2014

d. Permohonan kelulusan pelan dan spesifikasi sistem perpaipan luaran

- i. Permohonan kelulusan pelan dan spesifikasi bagi reka bentuk sistem retikulasi air luaran dan sesalur utama bekalan hendaklah dikemukakan kepada SPAN

menggunakan borang seperti dalam Jadual Keempat, Kaedah-Kaedah IPA (Retikulasi Air dan Pemasangan Paip) 2014.

- ii. Pemohon hendaklah menjelaskan fi bagi permohonan kelulusan pelan dan spesifikasi sistem retikulasi air luaran atau sesalur utama bekalan mengikut kadar yang ditetapkan dalam Jadual Kelima, Kaedah-Kaedah IPA (Retikulasi Air dan Pemasangan Paip) 2014.
- iii. Peruntukan berkaitan:
 - Kaedah 9, Kaedah-Kaedah IPA (Retikulasi Air dan Pemasangan Paip) 2014

e. Pembayaran sumbangan modal

- i. Pemaju atau pemilik mana-mana pusat data yang akan disambungkan ke sesalur utama awam boleh dicajkan dengan suatu sumbangan modal dan pemaju atau pemilik pusat data tersebut hendaklah membayar sumbangan modal itu kepada pemegang lesen pengagihan air.
- ii. Pemaju atau pemilik pusat data hendaklah:
 - mengemukakan suatu penilaian bagi sumbangan modal yang perlu dibayar olehnya kepada pemegang lesen pengagihan air apabila mengemukakan pelan dan spesifikasi untuk kelulusan; dan
 - membuat bayaran sumbangan modal mengikut kadar yang ditetapkan dalam Jadual Ketiga, Peraturan-Peraturan IPA (Deposit, Fi dan Caj Perkhidmatan Air) 2014 seperti berikut:

Jika sesalur utama bekalan dan takungan perkhidmatan dibina oleh pemaju atau pemilik pusat data	Jika sesalur utama awam, sesalur utama bekalan atau takungan perkhidmatan dibina oleh pemegang lesen		
Caj ke atas penyediaan sesalur utama awam (RM)	Caj ke atas penyediaan sesalur utama awam (RM)	Caj ke atas penyediaan sesalur utama bekalan (RM)	Caj ke atas penyediaan takungan perkhidmatan (RM)
Kos modal* pembinaan sesalur utama awam sehingga ke tempat tebusan yang diluluskan $\times (\text{anggaran permintaan air yang diluluskan} \div \text{kapasiti agihan air sesalur utama awam yang dibina})$	Kos modal* pembinaan sesalur utama awam sehingga ke tempat tebusan yang diluluskan $\times (\text{anggaran permintaan air yang diluluskan} \div \text{kapasiti agihan air sesalur utama awam yang dibina})$	$(0.40 \times \text{anggaran permintaan air yang diluluskan})$	$(0.80 \times \text{anggaran permintaan air yang diluluskan})$

* Kos modal berhubung dengan penyediaan sesalur utama awam hendaklah termasuk kos-kos berikut:

1. Kos bagi pembinaan komponen yang terlibat dengan penyaluran air ke pusat data di sepanjang sesalur utama awam yang telah ditentukan sebagai punca bekalan air ke pusat data iaitu:
 - takungan imbalan;
 - stesen pengepam;

- takungan perkhidmatan; dan
 - segala struktur, pemasangan, bangunan, kelengkapan dan perlengkapan yang berkaitan.
2. Kos pengambilan balik tanah
 3. Kos bagi kerja-kerja yang berkaitan untuk penyediaan reka bentuk (contohnya *Utility Detection Mapping* (UDM), kerja ukur tanah)
 4. Kos pelantikan pakar yang berkaitan (contohnya perunding, jurukur bahan, *town planner*)

iii. Peruntukan berkaitan:

- Subkaedah 6(3A) dan subkaedah 7(4A), Kaedah-Kaedah IPA (Retikulasi Air dan Pemasangan Paip) 2014
- Peraturan 14, 15 dan 16, Peraturan-Peraturan IPA (Deposit, Fi dan Caj Perkhidmatan Air) 2014

f. Penyediaan reka bentuk dan pengemukaan pelan perpaipan dalaman

- i. Pemaju atau pemilik pusat data hendaklah melantik orang yang kompeten untuk menyediakan pelan pemasangan perpaipan dalaman dan menyerahkan pelan itu kepada Suruhanjaya sebelum pemasangan apa-apa lengkapan air sebagai pengesahan pematuhan terhadap keperluan reka bentuk.
- ii. Penyediaan reka bentuk perpaipan dalaman untuk pusat data hendaklah mengambilkira:
 - pemasangan injap aliran tetap (constant flow valve) selepas meter pukal;
 - penyediaan tangki simpanan dalaman dengan muatan simpanan tidak kurang dari jumlah permintaan air selama 2 hari;
 - penyediaan tangki simpanan dalaman yang berasingan untuk kegunaan domestik dan sistem penyejukan yang melibatkan penggunaan sumber air alternatif;
 - pemasangan submeter bagi tujuan pengukuran penggunaan air untuk sistem penyejukan; dan
 - lain-lain ketetapan di bawah Kaedah-Kaedah IPA (Retikulasi Air dan Pemasangan Paip) 2014 dan UTG-WRP.

iii. Peruntukan berkaitan:

- subkaedah 31(1), subkaedah 50(1) dan kaedah 95 Kaedah-Kaedah IPA (Retikulasi Air dan Pemasangan Paip) 2014

g. Kerja-kerja pembinaan dan pemasangan

- i. Pemaju atau pemilik pusat data hendaklah memastikan bahawa:

- penyeliaan bagi kerja-kerja pembinaan dan pemasangan sesalur utama bekalan, sistem retikulasi air luaran dan perpaipan dalaman dilakukan oleh orang yang kompeten seperti senarai dalam Jadual Kedua, Kaedah-Kaedah IPA (Retikulasi Air dan Pemasangan Paip) 2014.
- kerja-kerja pembinaan dan pemasangan sesalur utama bekalan, sistem retikulasi air luaran dan perpaipan dalaman dijalankan oleh pemegang permit yang berdaftar dengan Suruhanjaya bagi kerja-kerja berkaitan dengan sistem bekalan air.

ii. Peruntukan berkaitan:

- Subkaedah 8(a) dan subkaedah 8(b), Kaedah-Kaedah IPA (Retikulasi Air dan Pemasangan Paip) 2014

h. Permohonan pengujian dan pemeriksaan

- Permohonan bagi pengujian dan pemeriksaan mana-mana bahagian sistem retikulasi air luaran dan sesalur utama bekalan yang telah dibina hendaklah dikemukakan kepada SPAN menggunakan borang seperti yang ditetapkan dalam Jadual Keenam, Kaedah-Kaedah IPA (Retikulasi Air dan Pemasangan Paip) 2014.
- Pemohon hendaklah menjelaskan fi bagi pengujian dan pemeriksaan sistem retikulasi air luaran dan sesalur utama bekalan mengikut kadar yang telah ditetapkan dalam Jadual Ketujuh, Kaedah-Kaedah IPA (Retikulasi Air dan Pemasangan Paip) 2014.
- Peruntukan berkaitan:
 - Kaedah 10, Kaedah-Kaedah IPA (Retikulasi Air dan Pemasangan Paip) 2014

i. Permohonan sambungan kepada sesalur utama awam

- Pemaju pusat data hendaklah memohon kepada pemegang lesen pengagihan air untuk membuat penyambungan:
 - sesalur utama bekalan yang telah siap dibina ke tempat tebusan yang ditentukan oleh pemegang lesen pengagihan air; atau
 - sistem retikulasi air luaran yang telah siap dibina ke sesalur utama bekalan yang ditentukan oleh pemegang lesen pengagihan air,
 sebelum permohonan penyerahan sistem retikulasi air luaran atau sesalur utama bekalan itu dilakukan.

ii. Peruntukan berkaitan:

- Subkaedah 28(1), Kaedah-Kaedah IPA (Retikulasi Air dan Pemasangan Paip) 2014

j. Penyerahan sistem retikulasi air luaran dan sesalur utama bekalan

- i. Setelah perakuan pematuhan sistem retikulasi air luaran dan sesalur utama bekalan dikeluarkan oleh orang yang berkeelayakan di bawah seksyen 47, Akta 655, pemaju bagi pusat data hendaklah mengemukakan permohonan untuk menyerahkan pengendalian dan penyenggaraan sistem retikulasi air luaran atau sesalur utama bekalan yang dibina kepada pemegang lesen pengagihan air menggunakan borang yang telah ditetapkan dalam Jadual Kesembilan, Kaedah-Kaedah IPA (Retikulasi Air dan Pemasangan Paip) 2014.

ii. Peruntukan berkaitan:

- Subkaedah 29(1), Kaedah-Kaedah IPA (Retikulasi Air dan Pemasangan Paip) 2014

k. Pembaikan dalam tempoh liabiliti kecacatan

- i. Tempoh liabiliti kecacatan selama 24 bulan hendaklah dikenakan ke atas pemaju bermula dari tarikh penyerahan sistem retikulasi air luaran atau sesalur utama bekalan.
- ii. Pemaju hendaklah menyerahkan suatu jaminan dengan amaun 5% dari kos sistem retikulasi air luaran dan sesalur utama bekalan yang diserahkan atau RM 2,000.00 (mana-mana yang lebih tinggi) dalam bentuk wang tunai atau jaminan bank (yang sah untuk tempoh 27 bulan) kepada pemegang lesen pengagihan air sebelum apa-apa penyambungan kawasan pemaju kepada sesalur utama awam dilakukan.
- iii. Dalam tempoh liabiliti kecacatan, pemaju hendaklah menjalankan pembaikan sebagaimana yang dimaklumkan oleh pemegang lesen pengagihan air bagi apa-apa kecacatan, ketidaksempurnaan, kecutan atau apa-apa kerosakan yang berlaku pada sistem retikulasi air luaran dan sesalur utama bekalan.
- iv. Jika pemaju gagal melakukan pembaikan itu, pemegang lesen pengagihan air boleh melakukan pembaikan tersebut dan apa-apa kos pembaikan serta apa-apa kehilangan hasil bagi kehilangan air akibat daripada kecacatan, ketidaksempurnaan, kecutan atau apa-apa kerosakan yang berlaku pada sistem retikulasi air luaran dan sesalur utama bekalan boleh didapatkan dengan menggunakan jaminan yang telah diserahkan dan sekiranya tidak

mencukupi, pemaju hendaklah membayar amaun yang kurang itu dalam tempoh 30 hari dari tarikh penggunaan kepada pemegang lesen pengagihan air.

- v. Pemaju juga hendaklah menggantikan semula amaun jaminan yang telah digunakan oleh pemegang lesen pengagihan air untuk pembaikan sistem retikulasi air luaran dan sesalur utama bekalan dalam tempoh 30 hari dari tarikh penggunaan jaminan itu, dan hendaklah memastikan jumlah amaun jaminan adalah sebagaimana amaun asal.
- vi. Peruntukan berkaitan:
 - Kaedah 30, Kaedah-Kaedah IPA (Retikulasi Air dan Pemasangan Paip) 2014

2.2 Pemegang Lesen Pengagihan Air

Pemegang lesen pengagihan air adalah bertanggungjawab terhadap:

a. Semakan ketersediaan bekalan air untuk pusat data

- i. Apabila menerima permohonan untuk pembangunan sesebuah pusat data, pemegang lesen pengagihan air hendaklah menyemak ketersediaan bekalan air (air dipulih guna atau air boleh diminum) yang boleh dibekalkan kepada pusat data tersebut.
- ii. Pihak pemegang lesen pengagihan air hendaklah mengutamakan sumber air dipulih guna berbanding sumber air yang boleh diminum untuk tujuan bekalan kepada pusat data bagi kegunaan sistem penyejukan pusat data itu.
- iii. Pihak pemegang lesen pengagihan air hendaklah memaklumkan jumlah air (air dipulih guna atau air boleh diminum) yang boleh dibekalkan kepada pusat data tersebut mengikut tahun ia diperlukan atau mengikut fasa jika pusat data itu dibangunkan secara berfasa.
- iv. Pihak pemegang lesen pengagihan air juga hendaklah menentukan keperluan untuk pemaju atau pemilik pusat data menyediakan takungan perkhidmatan beserta dengan sistem pengepaman (jika perlu) untuk pusat data yang akan dibangunkan itu.

b. Penentuan punca bekalan air (tapping point)

- i. Pemegang lesen pengagihan air hendaklah menentukan punca bekalan air bagi kawasan pembangunan pemaju apabila menerima permohonan daripada

pemaju dan hendaklah memberitahu pemaju tentang ketetapan itu bagi tujuan penyediaan reka bentuk oleh orang yang kompeten.

ii. Peruntukan berkaitan:

- Subkaedah 7(1) dan subkaedah 7(2), Kaedah-Kaedah IPA (Retikulasi Air dan Pemasangan Paip) 2014

c. Penyediaan takungan perkhidmatan terpusat dan sesalur utama bekalan

i. Apabila pemegang lesen pengagihan air menentukan bahawa pembangunan pihak pemaju itu akan disambungkan ke mana-mana takungan perkhidmatan terpusat, maka pemegang lesen pengagihan air bertanggungjawab untuk merancang, mereka bentuk, membina dan memasang takungan perkhidmatan terpusat dan sesalur utama bekalan yang akan disambung ke sesalur utama awam.

ii. Peruntukan berkaitan:

- Subkaedah 7(3), Kaedah-Kaedah IPA (Retikulasi Air dan Pemasangan Paip) 2014

d. Pemasangan meter daerah

i. Pemegang lesen pengagihan air hendaklah merancang, mereka bentuk, membina dan memasang meter daerah di dalam mana-mana kawasan pembangunan pemaju dengan kosnya sendiri.

ii. Peruntukan berkaitan:

- Subkaedah 7(5), Kaedah-Kaedah IPA (Retikulasi Air dan Pemasangan Paip) 2014

e. Penetapan kadar sumbangan modal

i. Pemegang lesen pengagihan air hendaklah menetapkan jumlah sumbangan modal yang perlu dibayar oleh pemaju atau pemilik pusat data mengikut kadar yang telah ditetapkan dalam Jadual Ketiga, Peraturan-Peraturan IPA (Deposit, Fi dan Caj Perkhidmatan Air) 2014.

ii. Peruntukan berkaitan:

- Subperaturan 15(3) dan 15(4), Peraturan-Peraturan IPA (Deposit, Fi dan Caj Perkhidmatan Air) 2014

f. Penerimaan serahan sistem retikulasi air luaran dan sesalur utama bekalan

- i. Apabila menerima permohonan penyerahan sistem retikulasi air luaran dan sesalur utama bekalan daripada pemaju pusat data, 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 seperti yang ditetapkan dalam Jadual Kesepuluh, Kaedah-Kaedah IPA (Retikulasi Air dan Pemasangan Paip) 2014 setelah pemegang lesen pengagihan air itu berpuas hati bahawa:
 - semua kehendak dalam pelan dan spesifikasi yang diluluskan dan standard yang diiktiraf telah dipenuhi;
 - lukisan seperti yang terbina bagi sistem retikulasi air luaran atau sesalur utama bekalan yang disahkan oleh orang yang berkeelayakan telah diterima; dan
 - sistem retikulasi air luaran atau sesalur utama bekalan telah disiapkan dan tiap-tiap bahagiannya berfungsi dengan sepatutnya dan jika berkenaan, alat ganti yang perlu untuk apa-apa kelengkapan pengepam telah dibekalkan.
- ii. Peruntukan berkaitan:
 - Subkaedah 29(2), Kaedah-Kaedah IPA (Retikulasi Air dan Pemasangan Paip) 2014

g. Penyediaan penilaian risiko dan pelan tindakan

- i. Pemegang lesen pengagihan air hendaklah melaksanakan penilaian risiko dan menggariskan pelan-pelan tindakan yang perlu dilakukan berdasarkan Pelan Keselamatan Air (Water Safety Plan) yang disediakan bagi menangani isu gangguan bekalan air disebabkan oleh kemarau atau pencemaran terhadap sumber air mentah memandangkan penyediaan tangki simpanan dalaman dengan muatan 2 hari permintaan air tidak mampu untuk menampung keperluan bekalan air pusat data sekiranya berlaku gangguan bekalan air dalam tempoh yang panjang.
- ii. Berdasarkan penilaian risiko tersebut, pemegang lesen pengagihan air hendaklah merancang dan melaksanakan penambahbaikan terhadap sistem bekalan air sedia ada seperti penyediaan kapasiti tangki simpanan luaran yang mencukupi dan mengambil langkah-langkah kawalan yang sewajarnya bagi mengurangkan impak sekiranya berlaku gangguan bekalan air khususnya gangguan bekalan air yang tidak berjadual.

2.3 Operator Pusat Data

Operator pusat data adalah bertanggungjawab terhadap:

a. Pembayaran deposit bagi akaun bekalan air

- i. Mana-mana operator bagi pusat data yang membuka suatu akaun bekalan air dengan pemegang lesen perkhidmatan hendaklah membayar suatu deposit pada kadar yang telah ditetapkan di Bahagian I, Jadual Pertama, Peraturan-Peraturan IPA (Deposit, Fi dan Caj Perkhidmatan Air) 2014.
- ii. Peruntukan berkaitan:
 - Peraturan 3, Peraturan-Peraturan IPA (Deposit, Fi dan Caj Perkhidmatan Air) 2014

b. Pembayaran fi pemasangan meter

- i. Mana-mana operator pusat data yang memohon kepada pemegang lesen pengagihan air untuk pemasangan meter hendaklah membayar fi pada kadar yang telah ditetapkan dalam Jadual Kedua, Peraturan-Peraturan IPA (Deposit, Fi dan Caj Perkhidmatan Air) 2014.
- ii. Peruntukan berkaitan:
 - Peraturan 11, Peraturan-Peraturan IPA (Deposit, Fi dan Caj Perkhidmatan Air) 2014

c. Pembayaran caj jaminan penggunaan

- i. Operator pusat data adalah dikehendaki untuk mengemukakan anggaran permintaan air bulanan bagi tempoh 6 tahun pertama pengoperasian premisnya semasa permohonan untuk membuka akaun bekalan air bagi premisnya.
- ii. Mana-mana operator pusat data yang mempunyai akaun bekalan air dengan pemegang lesen perkhidmatan air, boleh dikenakan caj jaminan penggunaan jika penggunaan air bulanan sebenar dalam tempoh 6 tahun pertama bagi premisnya kurang daripada anggaran permintaan air yang telah dikemukakan kepada pemegang lesen pengagihan air untuk bulan tersebut. Pengiraan caj jaminan penggunaan yang akan dikenakan adalah seperti berikut:

$$\text{Caj Jaminan Penggunaan} = \frac{(\text{Anggaran Permintaan Air Yang Diluluskan} - \text{Penggunaan Air Sebenar})}{\text{}} \times \text{Tarif Air}$$

- iii. Jika selepas 3 tahun pertama pengoperasian, terdapat perubahan dalam anggaran permintaan air bulanan yang dikemukakan sebelum ini, maka operator pusat data boleh mengemukakan anggaran permintaan air bulanan yang baharu untuk baki 3 tahun pengoperasian pusat data tersebut.
- iv. Caj jaminan penggunaan untuk baki 3 tahun pengoperasian pusat data itu akan dikenakan mengikut anggaran permintaan air yang baharu.

2.4 Orang yang kompeten

Bagi mana-mana pembangunan pusat data, orang yang kompeten yang dilantik oleh pemaju atau pemilik pusat data adalah bertanggungjawab untuk:

- a. Menyediakan reka bentuk sistem retikulasi air luaran, sesalur utama bekalan dan sistem perpaipan dalaman untuk pembangunan pusat data itu dengan mematuhi semua ketetapan di bawah Kaedah-Kaedah IPA (Retikulasi Air dan Pemasangan Paip 2014 dan *Uniform Technical Guideline for Water Reticulation and Plumbing* (UTG-WRP).
- b. Memastikan reka bentuk untuk sistem perpaipan dalaman pusat data termasuk tangki simpanan dalaman diasingkan di antara sistem bekalan air untuk kegunaan domestik dan juga sistem bekalan air untuk kegunaan sistem penyejukan atau kegunaan lain bagi air tidak boleh diminum.
- c. Memastikan reka bentuk sistem perpaipan yang menyalurkan bekalan air daripada sumber air boleh diminum untuk kegunaan sistem penyejukan, tidak bersilang dengan sistem perpaipan yang menyalurkan air untuk kegunaan domestik dan sistem perpaipan untuk kegunaan sistem penyejukan hendaklah dipasang dengan penahan aliran balik bagi mengelakkan pencemaran kepada sistem bekalan air untuk kegunaan domestik pusat data tersebut.
- d. Memastikan reka bentuk sistem perpaipan untuk kegunaan sistem penyejukan dan sistem perpaipan untuk kegunaan domestik mempunyai submeter masing-masing yang dipasang untuk menyukat penggunaan air kedua-dua sistem tersebut bagi tujuan pemantauan dan juga pengenaan caj jaminan penggunaan seperti yang dinyatakan dalam perkara 2.3 (c).
- e. Mengemukakan pelan dan spesifikasi bagi reka bentuk sistem retikulasi air luaran dan sesalur utama bekalan yang telah disediakan untuk pembangunan sesebuah pusat data termasuk maklumat-maklumat yang diperlukan seperti dalam perkara 3.0 kepada SPAN untuk tujuan kelulusan dan mengemukakan pelan perpaipan dalaman pusat data tersebut untuk tujuan pengesahan dan perakuan pematuhan.

- f. Menyelia kerja-kerja bagi sistem retikulasi air luaran, sesalur utama bekalan dan sistem perpaipan dalaman untuk pembangunan pusat data.
- g. Memastikan segala dokumen yang dikemukakan termasuk pengesahan dalam borang-borang permohonan yang berkaitan adalah benar dan tepat.

2.5 Pemegang permit

Pemegang permit adalah bertanggungjawab untuk:

- a. Memastikan permit pendaftaran SPAN yang dimiliki masih sah bagi menjalankan kerja-kerja dan apa-apa pemasangan yang berkaitan dengan sistem bekalan air kepada pembangunan pusat data.
- b. Memastikan kerja-kerja dan apa-apa pemasangan yang berkaitan dengan sistem bekalan air kepada pembangunan pusat data dijalankan dengan mematuhi:
 - i. peruntukan Akta 655 dan perundangan subsidiarinya serta peruntukan berkaitan di bawah mana-mana perundangan yang sedang berkuat kuasa;
 - ii. reka bentuk yang diluluskan untuk sistem bekalan air kepada pusat data atau pelan yang dikemukakan untuk perpaipan dalaman pusat data termasuk apa-apa syarat yang dikenakan oleh SPAN; dan
 - iii. apa-apa garis panduan atau standard berkaitan yang dikeluarkan oleh SPAN atau pihak berkuasa lain yang berkaitan.

3.0 KEPERLUAN UNTUK PERMOHONAN BEKALAN AIR BAGI PUSAT DATA

Secara amnya, permohonan bekalan air bagi pusat data hendaklah mematuhi semua ketetapan di bawah Kaedah-Kaedah Industri Perkhidmatan Air (Retikulasi Air dan Pemasangan Paip) 2014 ("Kaedah"), Peraturan-Peraturan Industri Perkhidmatan Air (Deposit, Fi dan Caj Perkhidmatan Air) 2014 ("Peraturan") dan juga *Uniform Technical Guidelines - Water Reticulation and Plumbing* (UTG-WRP). Carta alir permohonan adalah seperti di **Lampiran 1**.

Selain daripada pematuhan terhadap semua ketetapan di bawah Kaedah, Peraturan dan UTG-WRP, orang yang kompeten yang dilantik oleh pemaju atau pemilik pusat data hendaklah mengemukakan maklumat-maklumat berikut semasa pengemukaan perancangan dan reka bentuk bekalan air bagi pusat data.

3.1 Maklumat Penggunaan Air Harian Pusat Data

- a. Pemaju atau pemilik pusat data atau orang yang kompeten yang dilantik oleh pemaju atau pemilik pusat data itu hendaklah menganggarkan penggunaan air harian dan jumlah bekalan air yang diperlukan untuk pusat data tersebut semasa peringkat perancangan bagi mendapatkan maklumat ketersediaan bekalan air (air dipulih guna atau air boleh diminum).
- b. Anggaran penggunaan air harian yang dikemukakan hendaklah terdiri daripada anggaran keperluan air untuk kegunaan domestik dan juga anggaran keperluan air untuk kegunaan sistem penyejukan pusat data tersebut.
- c. Jumlah anggaran permintaan air tersebut adalah perlu bagi tujuan:
 - i. penentuan sama ada terdapat sumber air alternatif iaitu air dipulih guna yang boleh dibekalkan dari loji rawatan kumbahan berhampiran;
 - ii. penentuan kapasiti air (air dipulih guna atau air boleh diminum) yang boleh dibekalkan oleh pemegang lesen pengagihan air dan juga penentuan punca bekalan air (tapping point) untuk pusat data itu;
 - iii. penentuan keperluan pembinaan takungan perkhidmatan untuk pembangunan tersebut;
 - iv. penentuan kapasiti tangki simpanan dalaman (untuk kegunaan domestik dan untuk kegunaan sistem penyejukan) yang perlu disediakan oleh pemaju atau pemilik pusat data; dan
 - v. pengiraan caj sumbangan modal.

3.2 Maklumat Penggunaan Air Alternatif

Penggunaan sumber air alternatif bagi tujuan pengoperasian pusat data adalah amat digalakkan dan perinciannya hendaklah dikemukakan oleh orang yang kompeten semasa mengemukakan perancangan sistem bekalan air dan permohonan untuk kelulusan pelan dan spesifikasi. Maklumat yang diperlukan adalah seperti berikut:

- i. sumber air alternatif yang akan digunakan (sistem rawatan penyahgaraman air laut, sistem tadahan air hujan atau air larian permukaan dan lain-lain);
- ii. cadangan peratusan atau kapasiti penggunaan sumber air alternatif berbanding sumber air yang diperlukan daripada pemegang lesen pengagihan air; dan

- iii. perincian penyediaan infrastruktur bagi air alternatif yang mana sistem perpaipan untuk kegunaan boleh diminum dan kegunaan yang tidak boleh diminum perlu diasingkan dan dilabelkan.

3.3 Maklumat Teknologi Penyejukan Pusat Data

Penerangan tentang penggunaan teknologi penyejukan yang dipilih untuk pusat data yang akan dibangunkan perlu dikemukakan bersama perancangan sistem bekalan air untuk pusat data itu dan semasa permohonan kelulusan pelan dan spesifikasi bagi sistem bekalan air pusat data tersebut. Perincian yang perlu dikemukakan adalah:

- i. jenis sistem penyejukan yang digunakan (penyejukan air, udara atau campuran kedua-duanya) berserta dengan unjuran kapasiti air yang diperlukan untuk sistem penyejukan tersebut;
- ii. anggaran bilangan kitaran semula air yang digunakan untuk penyejukan (cycle of concentration, CoC);
- iii. perincian untuk rawatan terhadap air buangan yang dikeluarkan selepas melalui beberapa kitaran dalam sistem penyejukan sebelum ia digunakan semula untuk sistem penyejukan itu atau sebelum ia dilepaskan ke alam sekitar (jika ada);
- iv. perancangan untuk pemantauan kualiti air efluen yang dilepaskan ke alam sekitar bagi mematuhi keperluan perundangan di bawah Jabatan Alam Sekitar (JAS) yang berkaitan dengan pelepasan efluen perindustrian ke alam sekeliling; dan
- v. Lain-lain maklumat yang berkaitan.

3.4 Pengiraan *Water Usage Effectiveness* (WUE)

- i. Berdasarkan teknologi sistem penyejukan yang dipilih dan jumlah bekalan air yang diperlukan, pemaju atau pemilik pusat data hendaklah mengemukakan anggaran nilai WUE untuk pusat data yang akan dibangunkan mengikut pengiraan dalam standard ISO/IEC 30134-9:2022(E) semasa pengemukaan perancangan sistem bekalan air pusat data itu dan juga pengemukaan untuk permohonan kelulusan pelan dan spesifikasi.
- ii. Nilai WUE yang dianggarkan hendaklah tidak melebihi **2.2 m³/MWh**. Formula yang disyorkan untuk pengiraan WUE di bawah garis panduan ini adalah berdasarkan pengiraan bagi Kategori 3 dalam ISO/IEC 30134-9:2022(E) iaitu seperti berikut:

$$\text{Water Usage Effectiveness (WUE)} = \frac{\text{Penggunaan air oleh pusat data (U}_w\text{)}}{\text{Tenaga yang digunakan untuk peralatan IT}} \quad (\text{m}^3/\text{MWh @ L/kWh})$$

Nota:

Penggunaan air oleh pusat data, $U_w = (I_w - I_{w,rw} + I_{w,e}) - (U_{r,w,I} + U_{r,w,NI})$

I_w = jumlah air yang masuk ke dalam pusat data (unit m³ atau liter)

$I_{w,rw}$ = jumlah tadahan air hujan untuk kegunaan pusat data (unit m³ atau liter)

$I_{w,e}$ = penggunaan air untuk pengeluaran tenaga yang digunakan oleh pusat data
= $E_{DC} \times f_{EWI}$ (unit m³ atau liter)

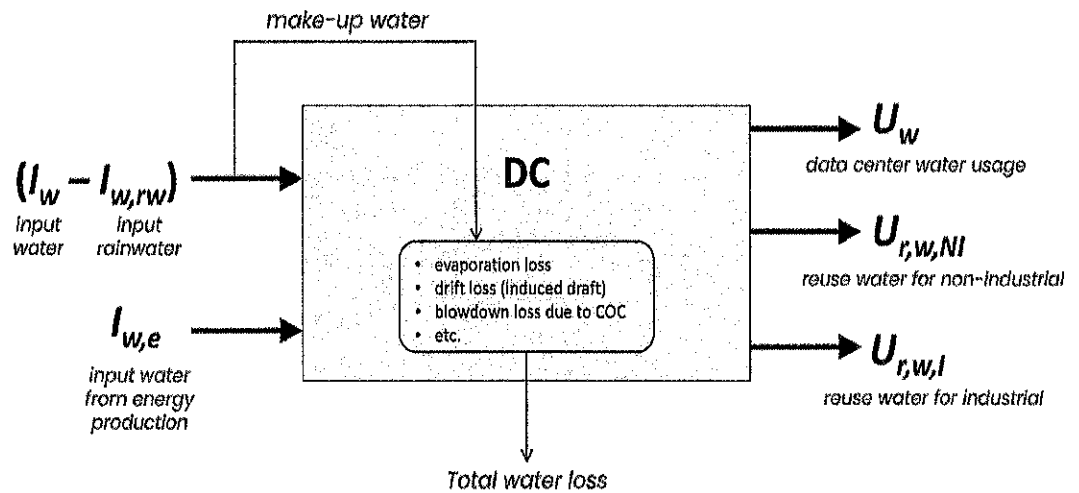
E_{DC} = jumlah penggunaan tenaga pusat data (unit MWh atau kWh)

f_{EWI} = *Energy Water Intensity Factor* (EWIF) (unit m³/MWh atau L/kWh)

$U_{r,w,I}$ = penggunaan semula air untuk industri (unit m³ atau liter)

$U_{r,w,NI}$ = penggunaan semula air untuk bukan industri (unit m³ atau liter)

iii. Gambarajah bagi formula pengiraan di atas adalah seperti berikut:



iv. Pemaju atau pemilik pusat data perlu membuat perancangan untuk jangka masa panjang bagi mencapai nilai WUE yang lebih rendah melalui penggunaan air alternatif atau penggunaan sistem penyejukan yang lebih efektif yang boleh menjimatkan penggunaan air.

4.0 KEPERLUAN PENYEDIAAN FASILITI BEKALAN AIR

4.1 Penyediaan Tangki Simpanan Dalam

- a. Mana-mana pembangunan baharu pusat data hendaklah menyediakan tangki simpanan dengan muatan yang tidak kurang dari **2 hari** permintaan air seperti yang diperuntukkan di bawah subkaedah 50(1), Kaedah-Kaedah IPA (Retikulasi Air dan Pemasangan Paip) 2014.
- b. Tangki simpanan yang disediakan untuk pusat data hendaklah diasingkan antara tangki simpanan untuk kegunaan domestik dan tangki simpanan untuk kegunaan sistem penyejukan pusat data itu.
- c. Penyediaan tangki simpanan dengan muatan yang tidak kurang daripada 2 hari permintaan air adalah untuk menjamin pengoperasian pusat data yang berterusan sekiranya terdapat gangguan bekalan air sama ada gangguan bekalan air yang berjadual atau tidak berjadual yang disebabkan oleh kemarau, pencemaran air mentah dan lain-lain.
- d. Operator atau pemilik pusat data juga hendaklah melakukan **kajian penilaian risiko** bagi menangani isu berkaitan gangguan bekalan air yang disebabkan oleh kemarau atau pencemaran pada sumber air mentah dalam tempoh yang panjang memandangkan tangki simpanan dalam yang disediakan hanya mempunyai muatan yang cukup untuk menampung permintaan air selama 2 hari sahaja.
- e. Berdasarkan kajian penilaian risiko tersebut, pemaju atau pemilik pusat data hendaklah merancang dan melaksanakan langkah-langkah sewajarnya seperti penyediaan infrastruktur bagi bekalan air alternatif yang akan digunakan semasa berlaku gangguan bekalan air khususnya gangguan bekalan air tidak berjadual yang melibatkan tempoh yang panjang (melebihi 2 hari).

4.2 Kawalan Aliran Air Masuk

- a. Mana-mana pembangunan baharu pusat data dikehendaki untuk **memasang injap aliran tetap** bagi maksud mengawal aliran air ke dalam tangki simpanan dalam pusat data seperti yang telah ditetapkan di bawah Kaedah 95, Kaedah-Kaedah Industri Perkhidmatan Air (Retikulasi Air dan Pemasangan Paip) 2014.
- b. Pemasanganengkapan yang diperlukan bagi mengawal aliran air yang masuk ke tangki simpanan dalam pusat data melalui injap aliran tetap hendaklah di atas **perbelanjaan pemilik pusat data** itu.

5.0 PENUTUP

Garis panduan yang disediakan ini secara amnya memberi fokus kepada prosedur yang perlu dipatuhi oleh semua pihak yang terlibat dengan permohonan bekalan air kepada pusat data sebagaimana yang telah diperuntukkan di bawah Kaedah-Kaedah Industri Perkhidmatan Air (Retikulasi Air dan Pemasangan Paip) 2014, Peraturan-Peraturan Industri Perkhidmatan Air (Deposit, Fi dan Caj Perkhidmatan Air) 2014 dan *Uniform Technical Guidelines - Water Reticulation and Plumbing* (UTG-WRP).

Walau bagaimanapun, bagi pembangunan pusat data, terdapat beberapa perkara khusus yang perlu diambil perhatian dan perlu dikemukakan oleh pemaju pusat data kepada SPAN seperti pengiraan *Water Usage Effectiveness* (WUE), perancangan penggunaan air alternatif, maklumat penggunaan air bagi teknologi penyejukan yang dipilih dan lain-lain lagi.

Sehubungan itu, diharapkan garis panduan ini dapat memberi panduan dan rujukan kepada semua pihak yang terlibat dengan pembangunan sistem bekalan air bagi pusat data dan seterusnya memastikan infrastruktur bekalan air yang disediakan mematuhi segala keperluan teknikal yang telah ditetapkan sebagai amalan terbaik, mempunyai rangkaian yang teratur serta berdaya mampan.

LAMPIRAN 1

Carta alir proses pembangunan sistem bekalan air