

KEMUDAHAN AKSES BERDASARKAN REKABENTUK SEJAGAT MS1184:2014



PENDAHULUAN

Senarai Semak Audit Akses Rekabentuk Sejagat ini telah disediakan berdasarkan MS1184:2014 yang telah dikeluarkan pada Jun 2014 dan Undang-Undang Kecil 34A, Undang-Undang Kecil Bangunan Seragam (UKBS) 1984. Tujuan utama senarai semak ini adalah bagi membantu dan memudahkan semua pihak berkaitan dalam merancang, merekabentuk, menyediakan, menyelaraskan serta seterusnya mengaudit keperluan rekabentuk sejagat yang merangkumi golongan warga emas, kanak-kanak dan Orang Kurang Upaya (OKU) dikawasan pentadbiran Pihak Berkuasa Tempatan (PBT).

Penyediaan Senarai semak ini adalah merupakan **ringkasan** daripada MS1184:2014 yang mana ianya selaras dengan **sebahagian keperluan-keperluan utama** di dalam dan luar bangunan bagi tujuan memenuhi keperluan rekabentuk sejagat. Namun, pihak-pihak berkaitan masih perlu merujuk dan mematuhi semua keperluan di dalam MS1184:2014. Senarai semak ini hanya merupakan **panduan** kepada pihak-pihak berkaitan bagi mematuhi piawaian yang ditetapkan di dalam MS tersebut.

Senarai Semak ini juga dapat membantu PBT dan Agensi Teknikal lain di dalam membuat semakan terhadap permohonan kelulusan bangunan baharu serta ubahsuai yang dimajukan oleh *Principal Submitting Person* (PSP) atau *Submitting Person* (SP), disamping semakan semasa peringkat pembinaan, pra dan pasca *Certificate of Completion and Compliance* (CCC).

Senarai Semak Audit Akses ini hendaklah dibaca bersama Undang-Undang Kecil 34A, Undang-Undang Kecil Bangunan Seragam (1984) dan MS1184:2014 yang mewajibkan agar semua bangunan yang boleh dikunjungi disediakan kemudahan untuk semua golongan masyarakat termasuk OKU. Setiap PBT yang mengguna pakai UKBS dikehendaki menguatkuasakan undang-undang ini dan memastikan bahawa kehendak-kehendak kemudahan bangunan untuk orang kurang upaya disediakan berdasarkan Piawaian Malaysia MS1184 dan MS1183.

Penggunaan senarai semak ini adalah langkah memastikan semua bangunan yang boleh diakses oleh orang awam dilengkapi dengan kemudahan akses bagi semua golongan masyarakat termasuk OKU.

Bagi PSP atau SP, iaitu pihak yang mengemukakan pelan untuk kelulusan PBT, Borang U hendaklah dilengkapi sebagai perakuan bahawa segala rekabentuk bangunan dan infrastruktur telah direkabentuk berdasarkan senarai semak UUK34A, UKBS 1984.

Pihak Jabatan ingin mengucapkan setinggi-tinggi penghargaan kepada Jabatan Standard Malaysia (JSM), Kementerian Sains, Teknologi dan Inovasi (MOSTI) kerana membenarkan penggunaan gambarajah-gambarajah pada dokumen MS1184:2014 di dalam senarai semak ini dan juga kepada Bahagian Kawalan Bangunan, Jabatan Kerajaan Tempatan (JKT), Kementerian Kesejahteraan Bandar, Perumahan dan Kerajaan Tempatan (KPKT) yang telah menyediakan senarai semak ini.

Jabatan Kerajaan Tempatan

Kementerian Kesejahteraan Bandar, Perumahan Dan Kerajaan Tempatan

Jun 2015

ISI KANDUNGAN

PERKARA	MS
PENDAHULUAN	i
ISI KANDUNGAN	ii
BORANG-BORANG SENARAI SEMAK	
3.1 BORANG A - SENARAI SEMAK TEMPAT LETAK KERETA	A1/5 – A5/5
3.2 BORANG B - SENARAI SEMAK LALUAN KE BANGUNAN	B1/6 – B6/6
3.3 BORANG C - SENARAI SEMAK <i>RAMP</i>	C1/4 – C4/4
3.4 BORANG D - SENARAI SEMAK TANGGA	D1/5 – D5/5
3.5 BORANG E - SENARAI SEMAK SUSUR TANGAN (<i>HANDRAILS</i>)	E1/2 - E2/2
3.6 BORANG F - SENARAI SEMAK LIF DAN ESKALATOR	F1/7 – F7/7
3.7 BORANG G - SENARAI SEMAK PINTU DAN TINGKAP	G1/6 –G6/6
3.8 BORANG H - SENARAI SEMAK MEJA PENYAMBUT TETAMU DAN KAUNTER	H1/2 –H2/2
3.9 BORANG I - SENARAI SEMAK AUDITORIUM DAN DEWAN SERBAGUNA	I1/2 – I2/2
3.10 BORANG J - SENARAI SEMAK BILIK SEMINAR DAN MESYUARAT	J1/1
3.11 BORANG K - SENARAI SEMAK KIOSK, <i>FOOD COURT</i> , RESTORAN DAN LAIN-LAIN	K1/2 – K2/2
3.12 BORANG L - SENARAI SEMAK BERANDA DAN BALKONI	L1/1
3.13 BORANG M - SENARAI SEMAK TANDAS DAN BILIK MANDI	M1/8 –M8/8
3.14 BORANG N - SENARAI SEMAK BILIK TIDUR, DAPUR DAN RUANG STOR	N1/5 – N5/5
3.15 BORANG O - SENARAI SEMAK RUANG AKUSTIK	O1/2 – O2/2
3.16 BORANG P - SENARAI SEMAK PENCAHAYAAN	P1/1
3.17 BORANG Q - SENARAI SEMAK SISTEM AMARAN KEBAKARAN	Q1/2 – Q2/2
3.18 BORANG R - SENARAI SEMAK PERALATAN, ALAT KAWALAN DAN SUIS	R1/7 – R7/7
3.19 BORANG S - SENARAI SEMAK LALUAN KECEMASAN	S1/2 – S2/2
3.20 BORANG T - SENARAI SEMAK PAPAN TANDA, SIMBOL GRAFIK DAN KONTRAS	T1/6 – T6/6
3.21 BORANG U - BORANG PERAKUAN PEMATUHAN SENARAI SEMAK	U1/1

BORANG A – SENARAI SEMAK TEMPAT LETAK KERETA

Lokasi :
Jenis Bangunan :
Nama Pegawai Audit :
Jawatan :
Tarikh :

TEMPAT LETAK KERETA

Bil.	Perkara	Pematuhan (√ / X)	Catatan
1	Parkir kereta OKU perlu disediakan berdekatan dengan pintu masuk utama dan tidak melebihi 50m. (Klausu 6.1: m/s 23)		
2	Bilangan parkir OKU yang perlu disediakan sekurang-kurangnya: i. Minimum 1 parkir OKU pada setiap kawasan parkir; ii. Nisbah 1:25 parkir OKU bagi setiap 100 ruangan parkir; iii. 6 parkir OKU bagi ruangan parkir sehingga 200 dan tambahan 1 parkir OKU bagi setiap tambahan 100 ruangan parkir seterusnya. (Klausu 6.2: m/s 23)		
3	Ruang parkir kereta cukup untuk pengguna OKU keluar masuk kenderaan dengan selamat berukuran minimum 5400mm x 3600mm (P x L) termasuk <i>transfer area</i> minimum 1200mm.		

	Rujuk <i>Figure 4</i> . (Klausu 6.3: m/s 24)		
4	Bagi ruang parkir kenderaan pelbagai guna di bangunan hospital/klinik adalah digalakkan supaya ruang tambahan minimum 2400mm disediakan di antara bangunan dan tempat parkir. Keluasan parkir yang sesuai adalah 9000mm x 2400mm (P x L). Rujuk <i>Figure 5</i>. (Klausu 6.4: m/s 25)		
5	Simbol parkir untuk pengguna kerusi roda pada permukaan parkir dan menegak dapat dilihat apabila memasuki parkir. Rujuk <i>Figure 6</i>. (Klausu 6.5: m/s 25)		
6	Kecerunan pada kawasan parkir tidak boleh melebihi nisbah 1:50 daripada keseluruhan kawasan parkir (PxL). (Klausu 6.6: m/s 26)		
7	<i>Kerb ramp</i> disediakan berdekatan dengan kawasan parkir dan bersambung dengan laluan ke pintu masuk bangunan dengan kelebaran minimum 1000mm. Rujuk <i>Figure 7</i>. (Klausu 6.7: m/s 26)		
8	Kriteria bagi kawasan parkir dalam bangunan: i. Papan tanda disediakan dengan ukuran minimum 450mm x 450mm; (Klausu 6.8.3a: m/s 27)		

	ii. Papan tanda dipasang pada ketinggian 1500mm daripada permukaan lantai; (Klausu 6.8.3b: m/s 27) iii. Lif awam atau <i>pedestrian ramp</i> berasingan perlu disediakan untuk akses ke bangunan; (Klausu 6.8.4: m/s 27) iv. Minimum ketinggian bersih antara pintu masuk kawasan parkir adalah 2400mm. (Klausu 6.8.5: m/s 28)		
9	Mesin bayaran parkir perlu disediakan dengan ketinggian antara 800mm hingga 1100mm. (Klausu 6.9: m/s 28)		

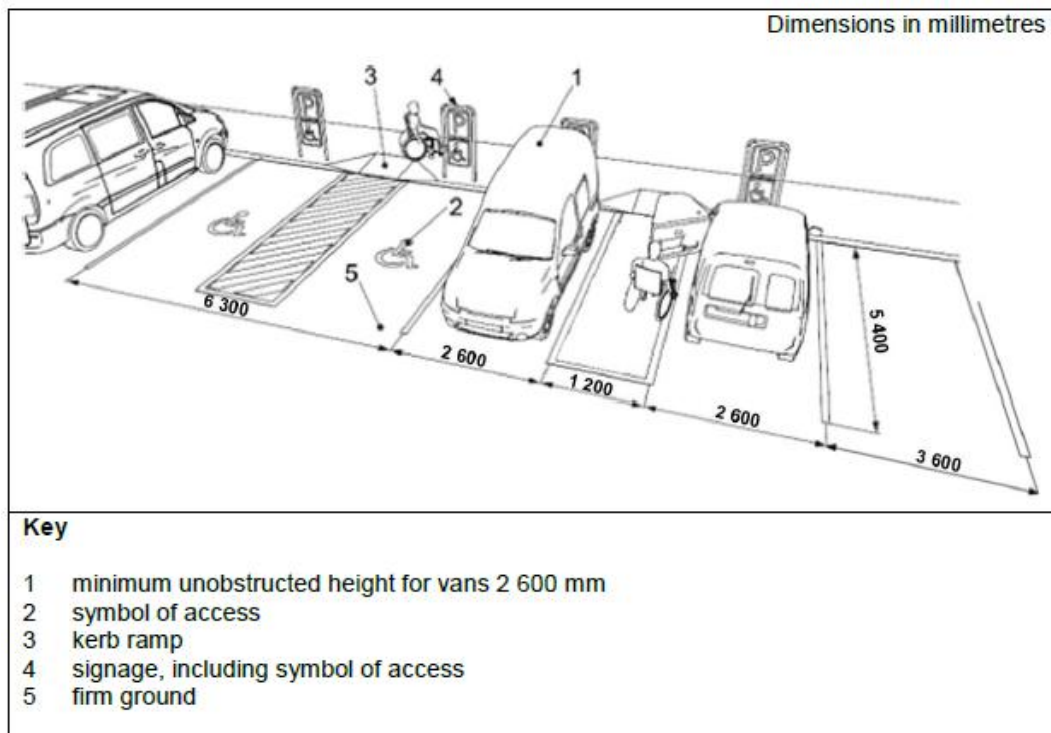


Figure 4: Example of designated parking spaces

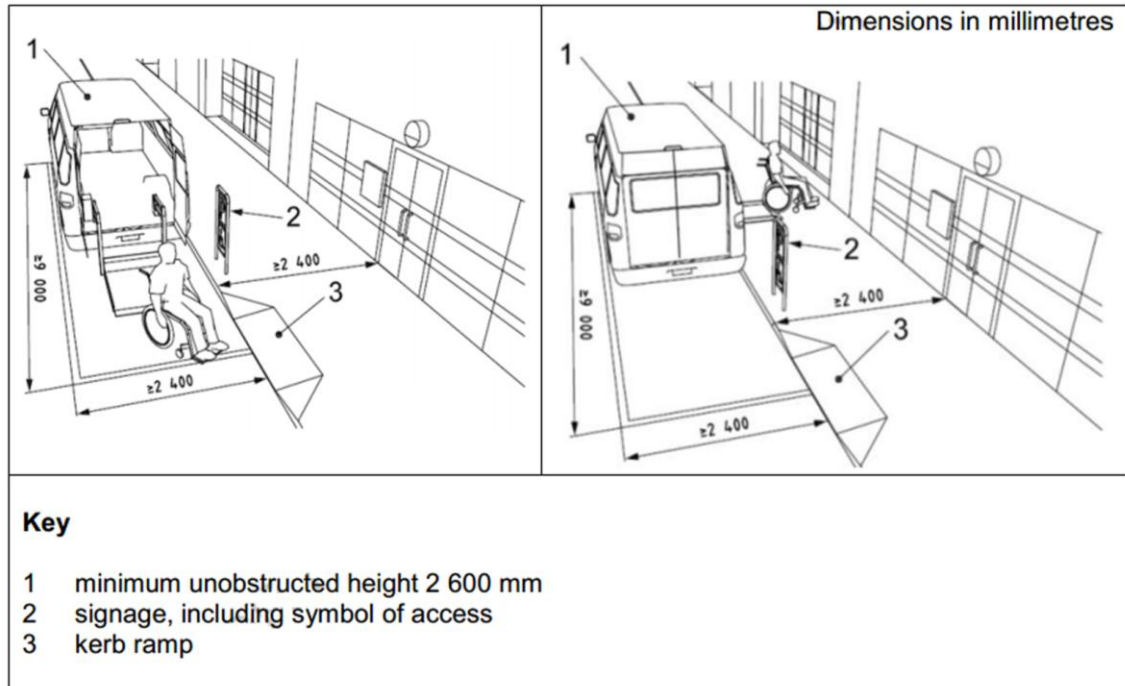


Figure 5: Example of parking space along sidewalk

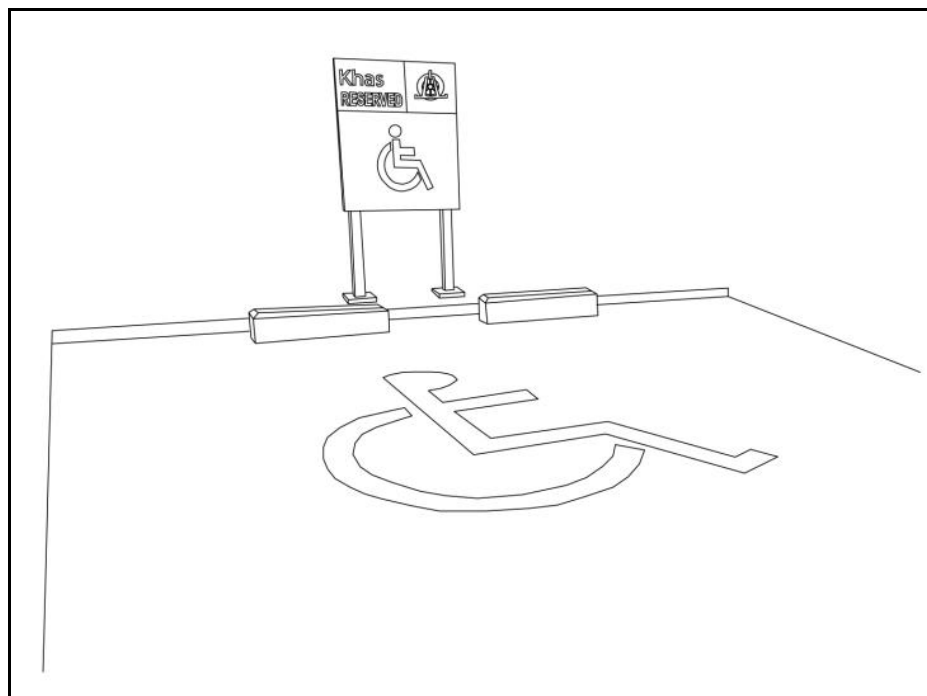


Figure 6: Examples of vertical signage

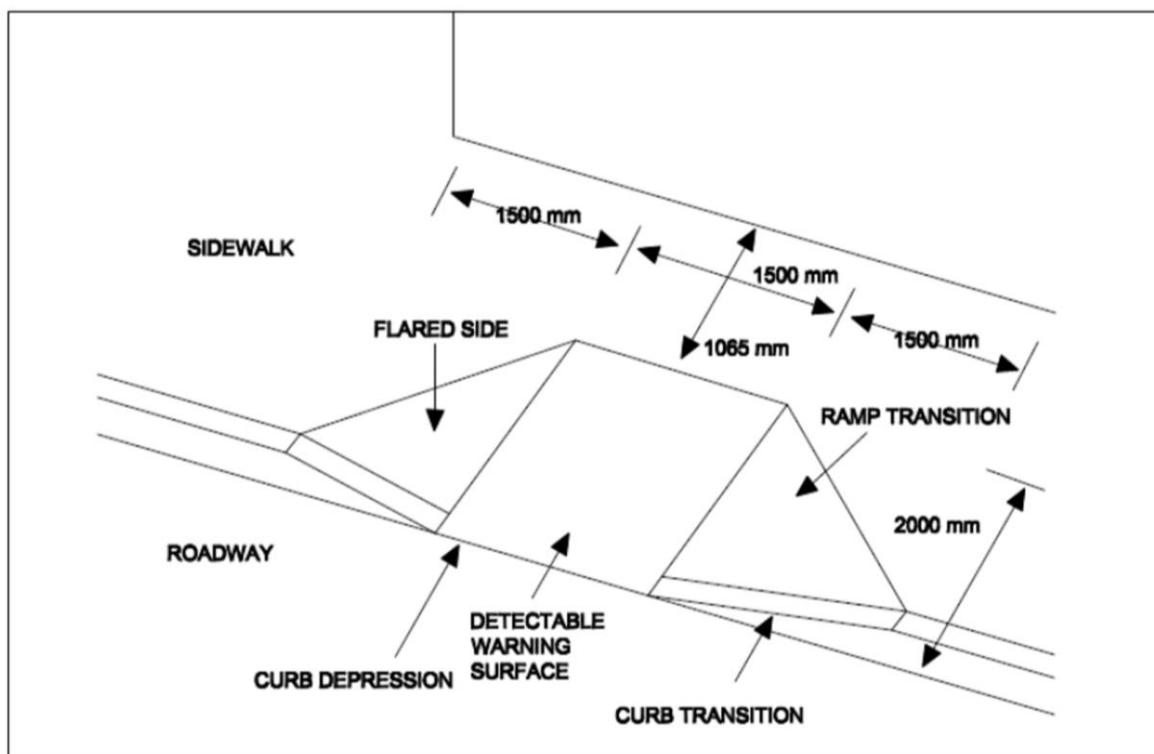


Figure 7: Kerb Ramp

BORANG B – SENARAI SEMAK LALUAN KE BANGUNAN

Lokasi :
Jenis Bangunan :
Nama Pegawai Audit :
Jawatan :
Tarikh :

LALUAN KE BANGUNAN

Bil	Perkara	Pematuhan (√ / X)	Catatan
1	Laluan ke bangunan perlu disediakan daripada kawasan persekitaran luar atau kawasan parkir bagi aksesibiliti keluar dan masuk ke bangunan. Rujuk <i>Figure 8</i> . (Klausu 7.1: m/s 28)		
2	Pastikan laluan mempunyai warna yang berbeza dengan warna di sekitarnya serta menggunakan jubin pandu arah untuk OKU cacat penglihatan. Rujuk <i>Figure 9</i> . (Klausu 7.2: m/s 28)		
3	Laluan akses ke bangunan adalah rata dan selamat (Rujuk <i>Figure 10</i>). Bagi mana-mana bahagian laluan untuk akses ke bangunan yang berkecerunan melebihi 1:20, <i>ramp</i> hendaklah disediakan. (Klausu 7.3: m/s 30)		
4	Saiz laluan bebas halangan kerusi roda perlu disediakan seperti berikut: i. Tidak kurang 1800 mm lebar untuk laluan (utama) dua hala;		

	ii. Tidak kurang 1500mm lebar bagi laluan (kerap) dua hala dengan <i>passing space</i> disediakan pada setiap jarak 25m; iii. Tidak kurang 1200mm lebar bagi laluan (kurang kerap) dua hala dengan ruang pusingan serta laluan kerusi roda disediakan (1800mm x 2000mm) pada setiap jarak 25m; iv. Tidak kurang 900mm pada laluan yang jarang digunakan oleh pengguna kerusi roda dengan ruang pusingan sekurang-kurangnya 1500mm x 1500mm disediakan pada setiap jarak 25m. Rujuk <i>Figure 11</i> (Klausa 7.4: m/s 31)		
5	Bagi laluan bertangga, lebar bersih laluan hendaklah tidak kurang daripada 1200mm dan lebar antara <i>handrails</i> pula adalah tidak kurang 1000mm. Rujuk <i>Figure 13</i>. (Klausa 7.9: m/s 34)		
6	<i>Drainage grating</i> pada laluan akses atau <i>ramp</i> hendaklah <i>flush in</i> dengan permukaan lantai. (Klausa 7.13: m/s 37)		

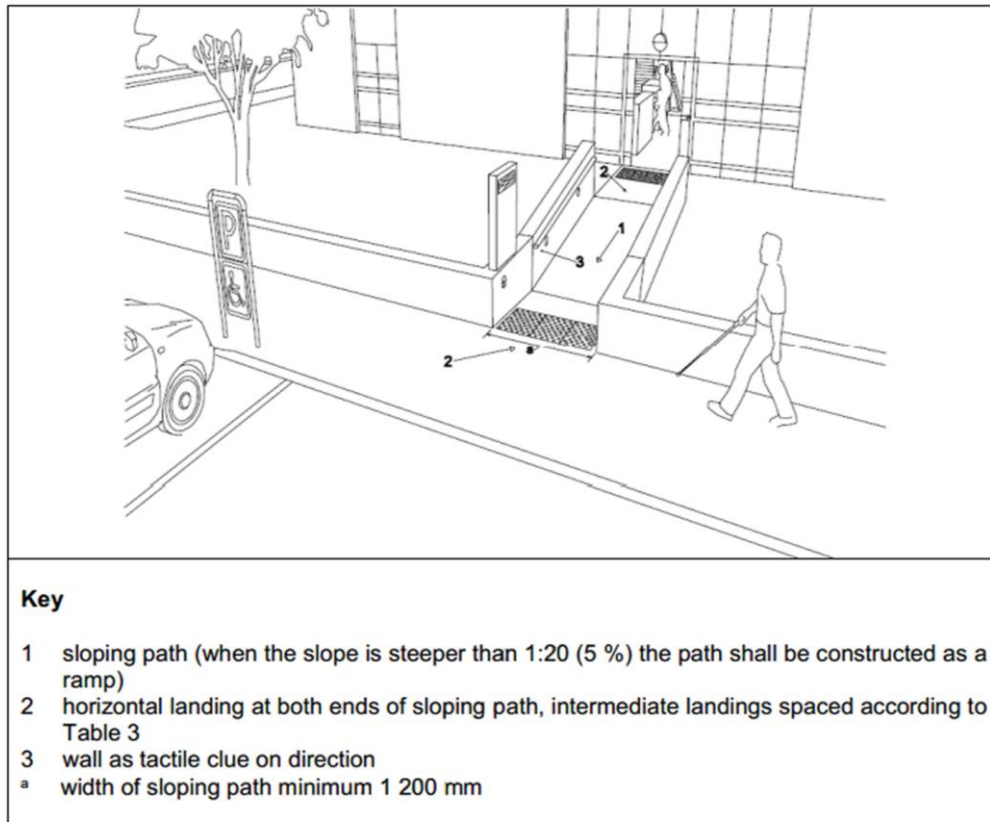


Figure 8: Example of sloping path

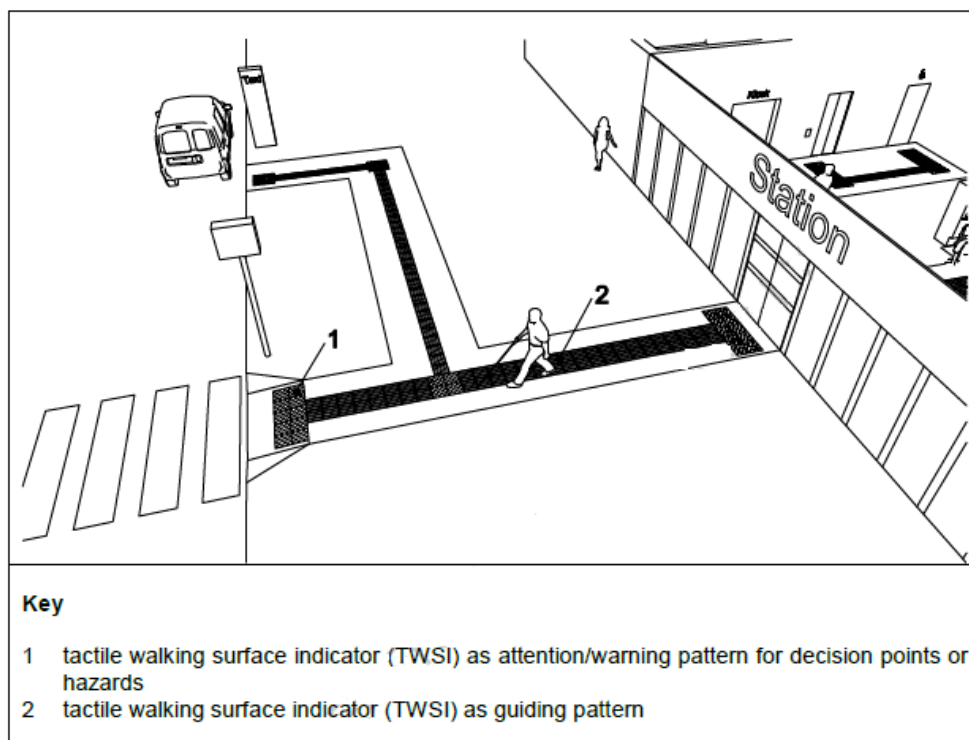


Figure 9: Example of tactile walking surface indicator (TWSI) used in open area

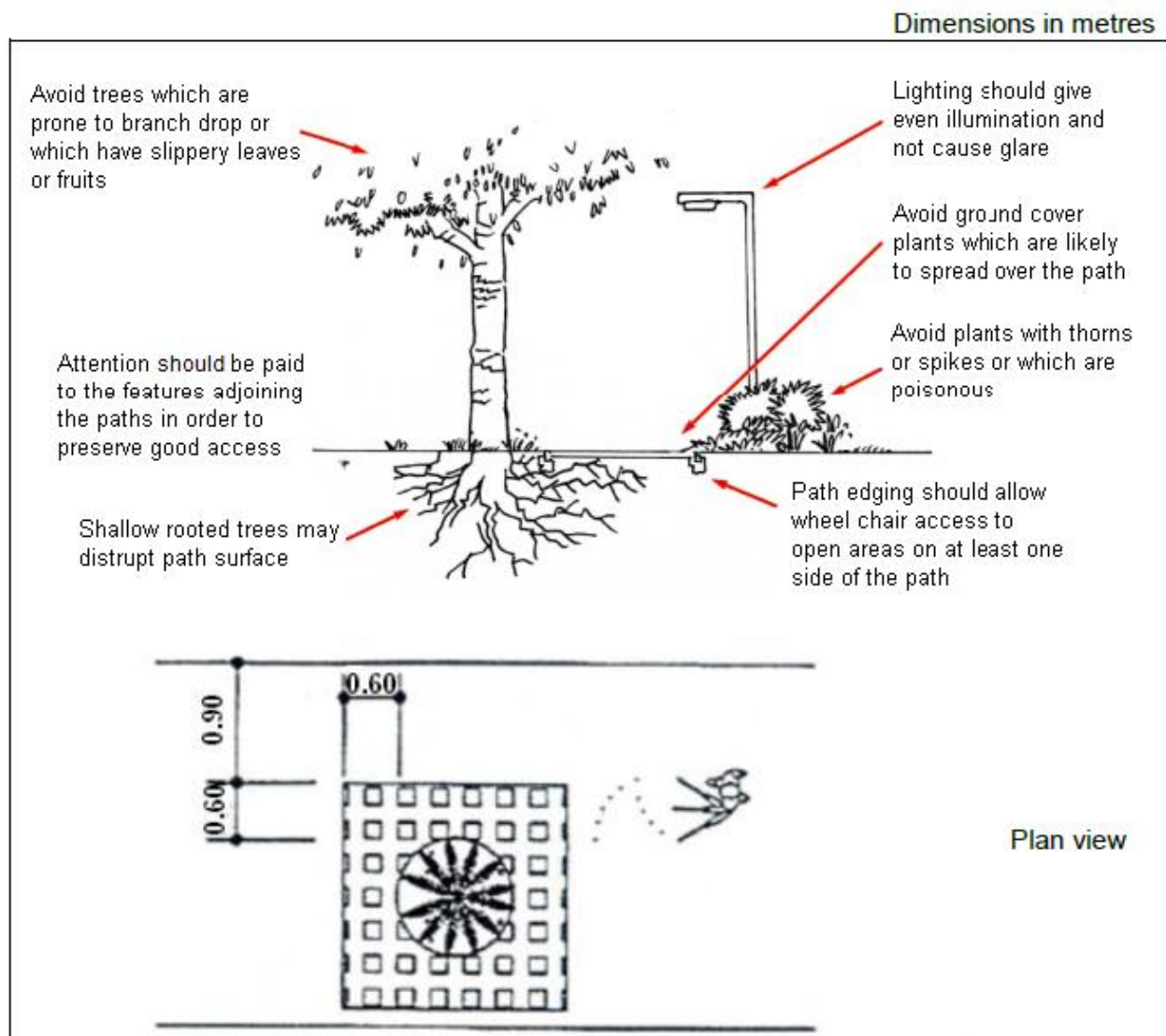


Figure 10: Examples of features that preserve good access

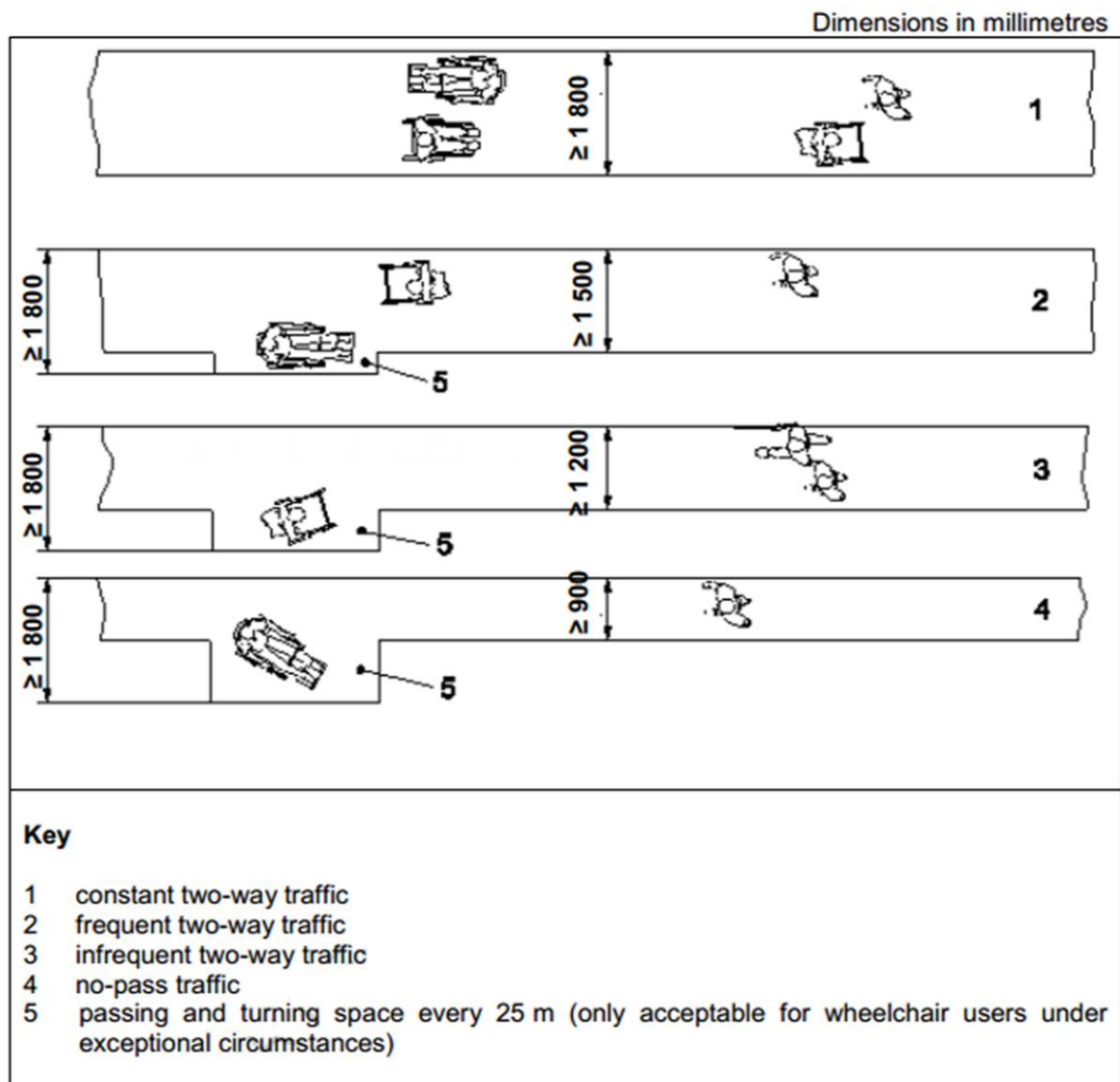


Figure 11: Different surface widths of path depending on frequency

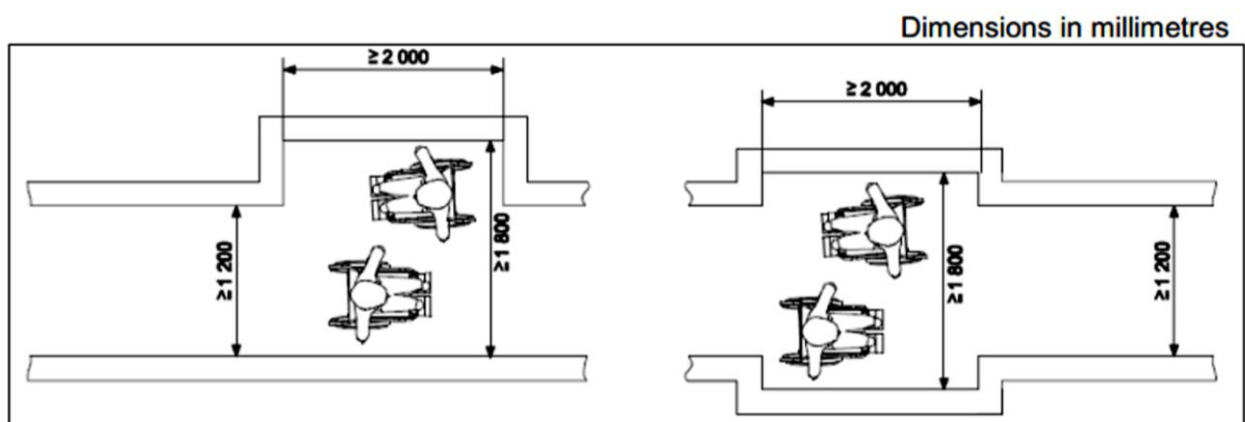


Figure 12: Examples of passing spaces for wheelchair users

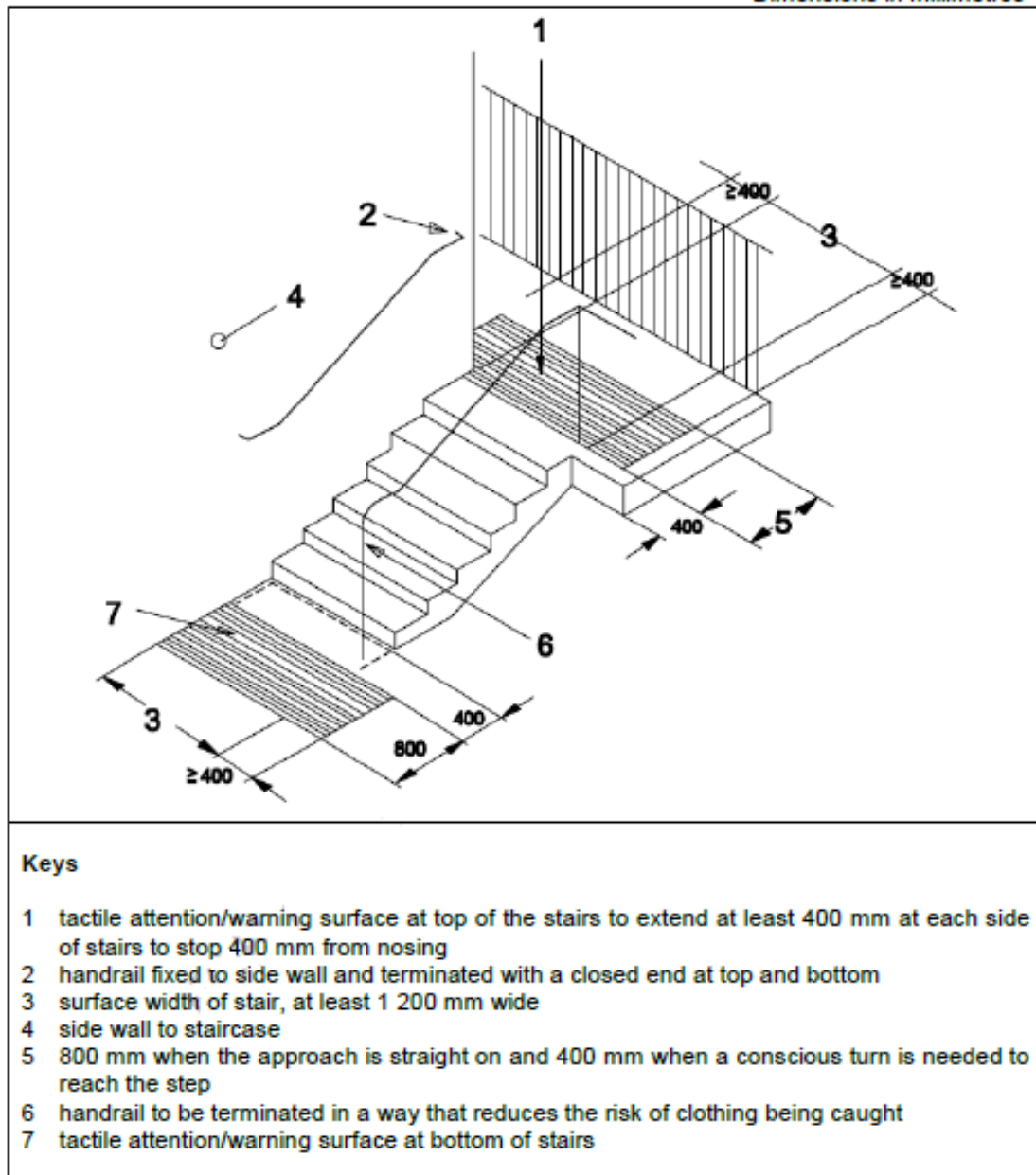


Figure 13: Stairs requirement

BORANG C – SENARAI SEMAK *RAMPS*

Lokasi :
Jenis Bangunan :
Nama Pegawai Audit :
Jawatan :
Tarikh :

RAMP

Bil	Perkara	Pematuhan (√ / X)	Catatan
1	Ramp perlu disediakan bagi sebarang perubahan ketinggian permukaan laluan. Tangga perlu disediakan bersebelahan dengan <i>ramp</i> jika perbezaan aras melebihi 300mm. Rujuk <i>Figure 16</i>. (Klausu 8.1: m/s 38)		
2	Kecerunan <i>ramp</i> tidak lebih nisbah 1:12. Rujuk <i>Table 3</i>. (Klausu 8.2: m/s 41)		
3	Lebar bersih <i>ramp</i> perlu disediakan tidak kurang daripada 1200mm. Bagi <i>ramp</i> yang mempunyai <i>handrails</i>, jarak minimum antara <i>handrails</i> adalah 1000mm. (Klausu 8.3: m/s 41)		
4	Jarak <i>end landing</i> dan <i>intermediate landing</i> hendaklah disediakan tidak kurang daripada 1500mm. Bagi bangunan sediaada; panjang <i>ramp</i> tanpa halangan perlu disediakan tidak kurang daripada 1200mm. Rujuk <i>Figure 17</i>. (Klausu 8.4: m/s 42)		

5	<i>Handrails</i> hendaklah disediakan di kedua-dua sisi bagi laluan <i>ramp</i> yang melebihi 800mm panjang. Jarak minimum antara <i>handrail</i> adalah 1000mm. (Klausa 8.5: m/s 42)		
6	<i>Drainage grating</i> pada laluan <i>ramp</i> perlu <i>flush in</i> dengan permukaan lantai. (Klausa 8.6: m/s 42)		
7	Permukaan <i>ramp</i> mestilah stabil dan tidak licin samada dalam keadaan kering dan basah. (Klausa 8.7: m/s 42)		

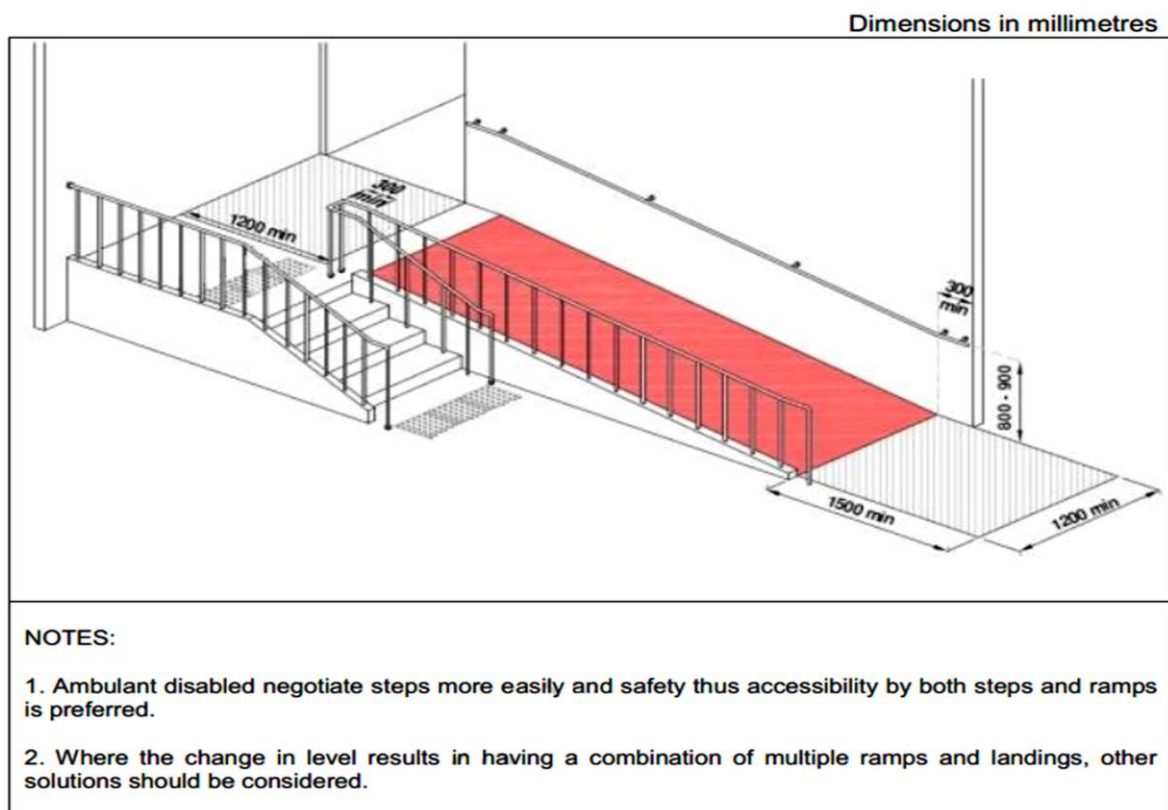


Figure 16: Ramps with alternative stepped approach

Table 3: Maximum slope and length of ramps

Max. rise (mm)	Max. slope	Max. slope (mm/m)	Max. length between landings (mm)	Outdoor use	Indoor use	Handrails required
≥ 500	1 in 20 (5.0 %)	50	6 000	yes	yes	see 8.5
460	1 in 19 (5.3 %)	53	6 000	yes	yes	see 8.5
420	1 in 18 (5.6 %)	56	6 000	yes	yes	see 8.5
385	1 in 17 (5.9 %)	59	6 000	yes	yes	see 8.5
350	1 in 16 (6.3 %)	63	5 600	yes	yes	see 8.5
315	1 in 15 (6.7 %)	67	4 500	yes	yes	see 8.5
280	1 in 14 (7.1 %)	71	4 000	yes	yes	see 8.5
245	1 in 13 (7.7 %)	77	3 000	yes	yes	see 8.5
210	1 in 12 (8.3 %)	83	2 500	yes	yes	see 8.5
180	1 in 11 (9.1 %)	91	2 000	curb ramps only	not recommended	no
150	1 in 10 (10.0 %)	100	1 500	curb ramps only	not recommended	no
110	1 in 9 (11.1 %)	111	1 000	curb ramps only	not recommended	no
75	1 in 8 (12.5 %)	125	600	curb ramps only	threshold ramps only	no

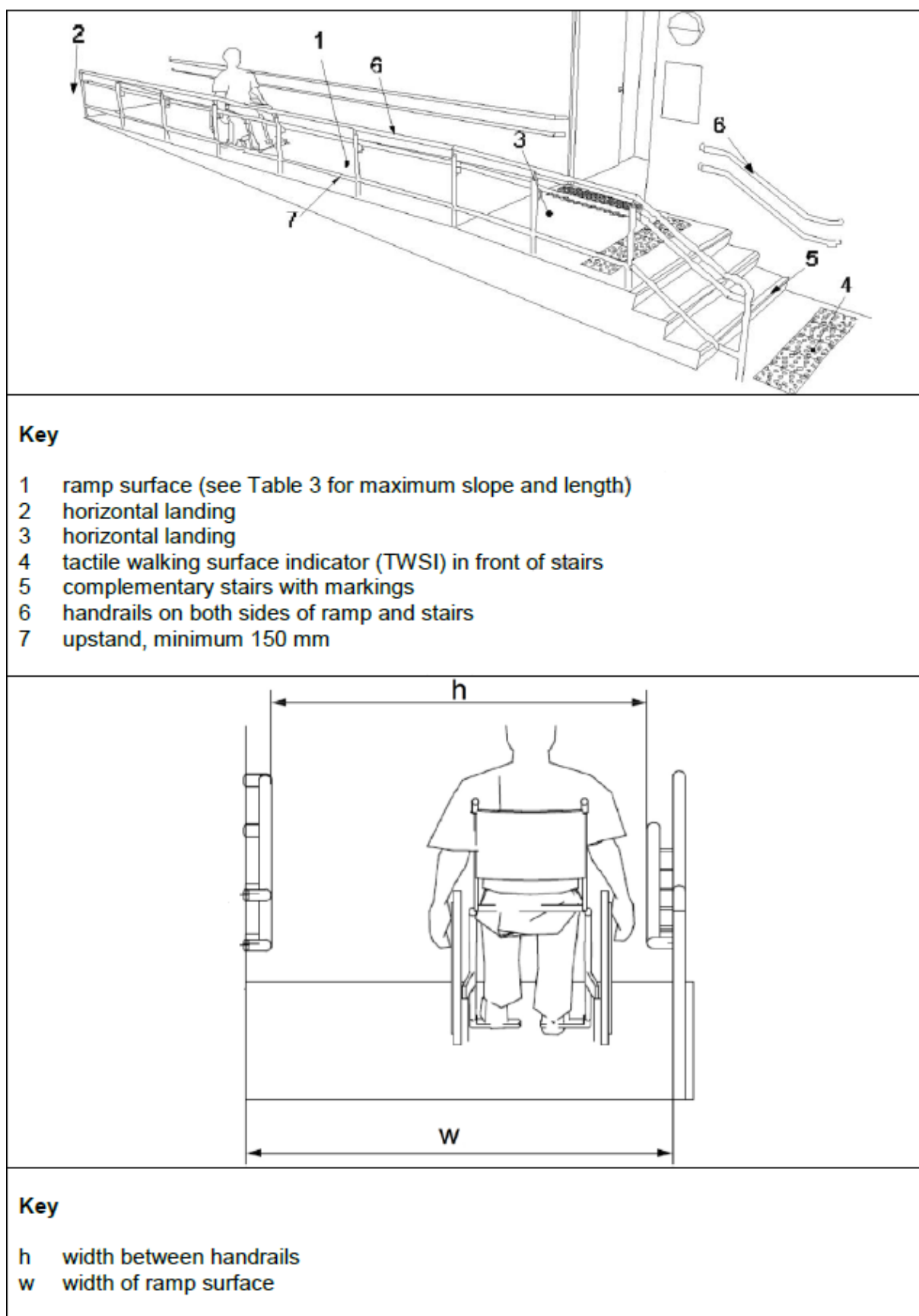


Figure 17: Example of ramp with slope 1:20 and horizontal landings at the beginnings and end

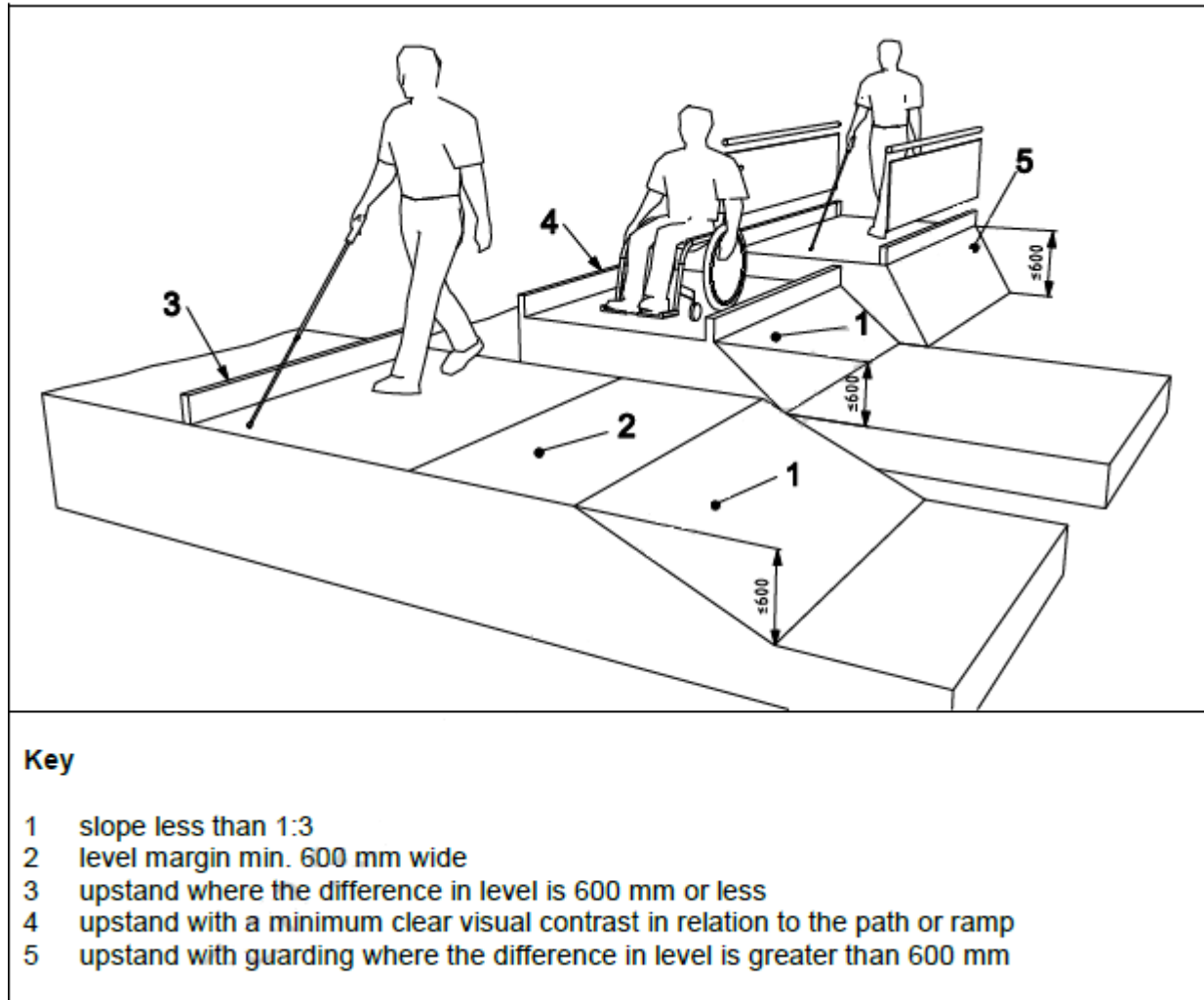


Figure 18: Examples of protection against falling

BORANG D – SENARAI SEMAK TANGGA

Lokasi :
Jenis Bangunan :
Nama Pegawai Audit :
Jawatan :
Tarikh :

TANGGA

Bil.	Perkara	Pematuhan (√ / X)	Catatan
1	Anak tangga mempunyai ketinggian (<i>riser</i>) tidak melebihi 180mm dan panjang (<i>tread</i>) tidak kurang daripada 260mm. Rujuk <i>Figure 26</i>. (Klausa 13.1: m/s 51)		
2	Lebar tangga tidak kurang daripada 1200mm dengan jarak minimum antara <i>handrails</i> tanpa sebarang halangan tidak kurang daripada 1000mm. (Klausa 13.2: m/s 51)		
3	<i>Landing area</i> perlu bebas daripada halangan dengan ruang lebar tidak kurang daripada 1500mm bagi memudahkan pergerakan <i>stretcher</i>. Rujuk <i>Figure 27</i>. (Klausa 13.3: m/s 51)		
4	Ketinggian bersih di ruang bawah tangga tidak kurang daripada 2100mm. Jika ketinggian kurang daripada 2100mm, penghadang perlu disediakan. Rujuk <i>Figure 28</i>. (Klausa 13.4: m/s 53)		

5	<i>Tactile</i> jenis amaran dengan lebar 300mm dipasang pada dengan jarak 300mm antara <i>tactile</i> dan hujung anak tangga pertama. Rujuk <i>Figure 29</i>. (Klausa 13.5: m/s 54)		
---	---	--	--

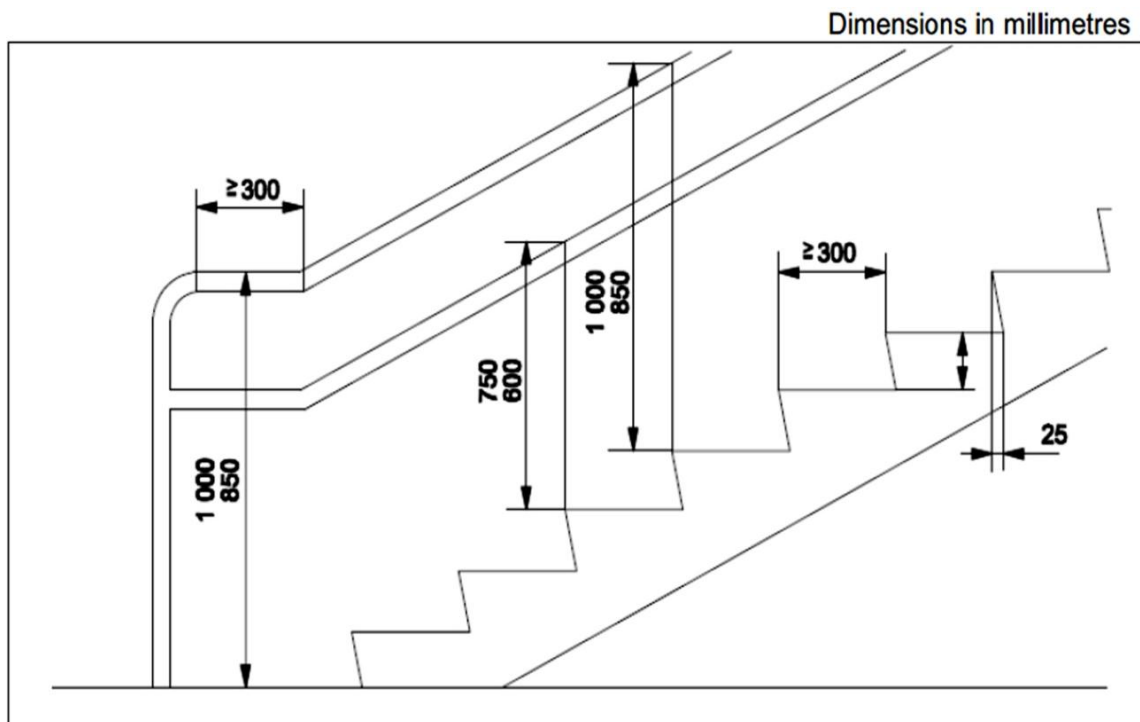


Figure 26: Recommended tread and riser of steps

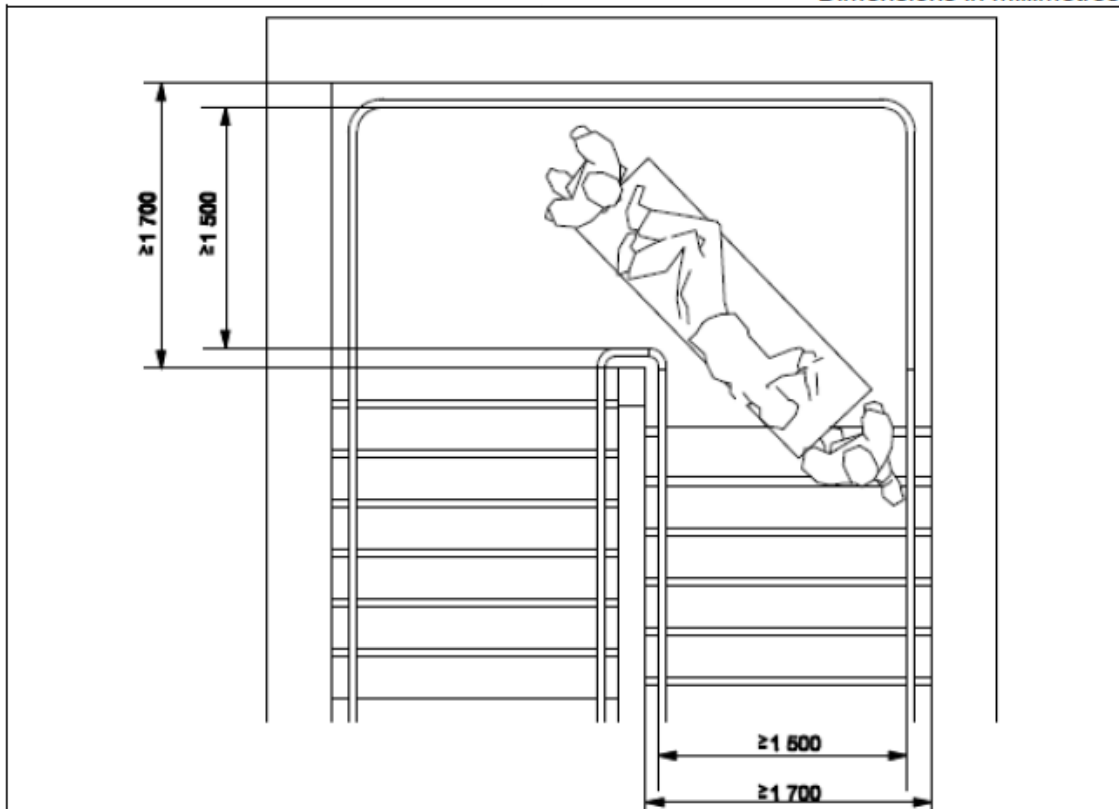


Figure 27: Example of stair and 180° landing for emergency access

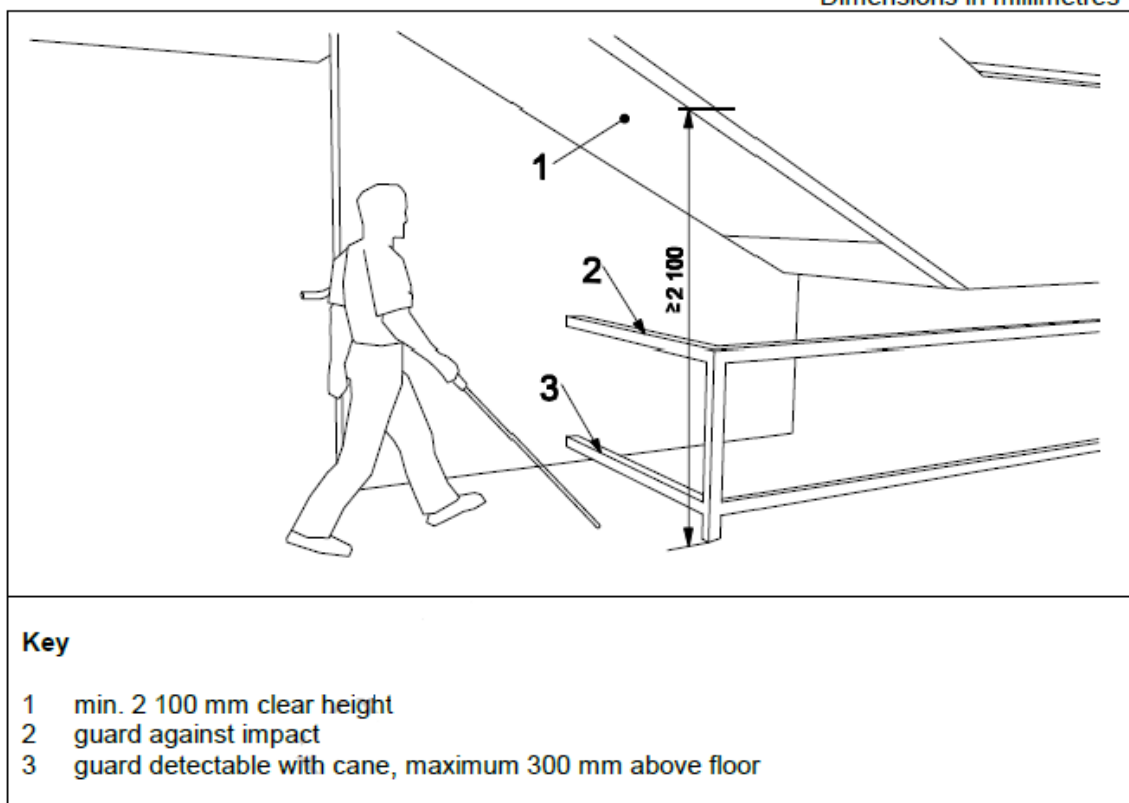


Figure 28: Clear height under stairs

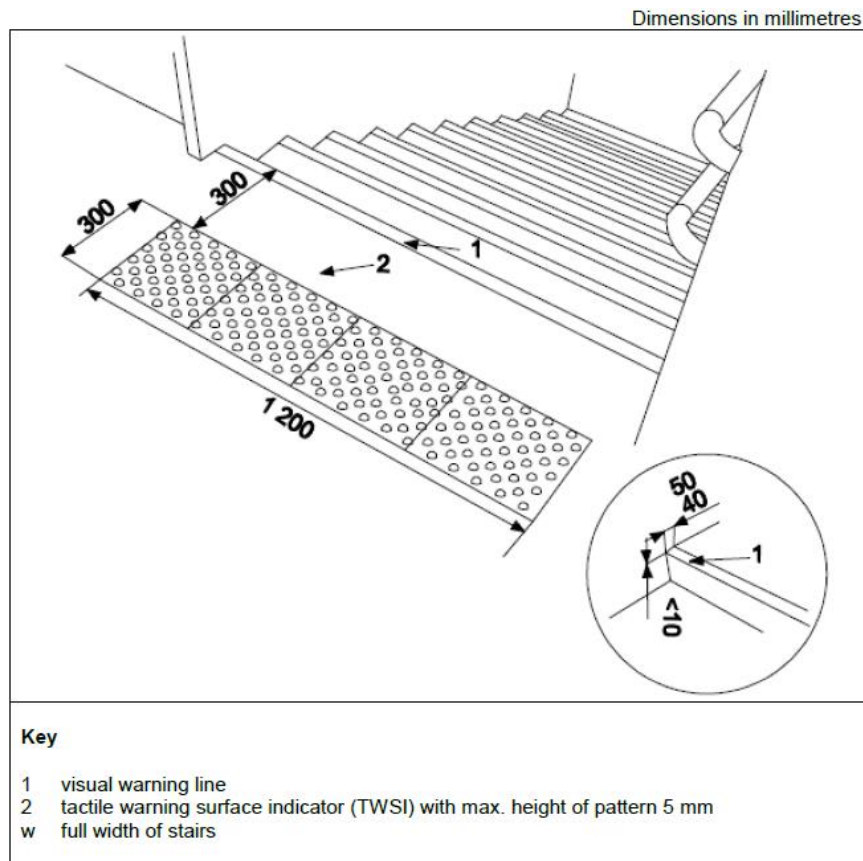


Figure 29: Tactile walking surface indicator (TWSI) and visual indicator

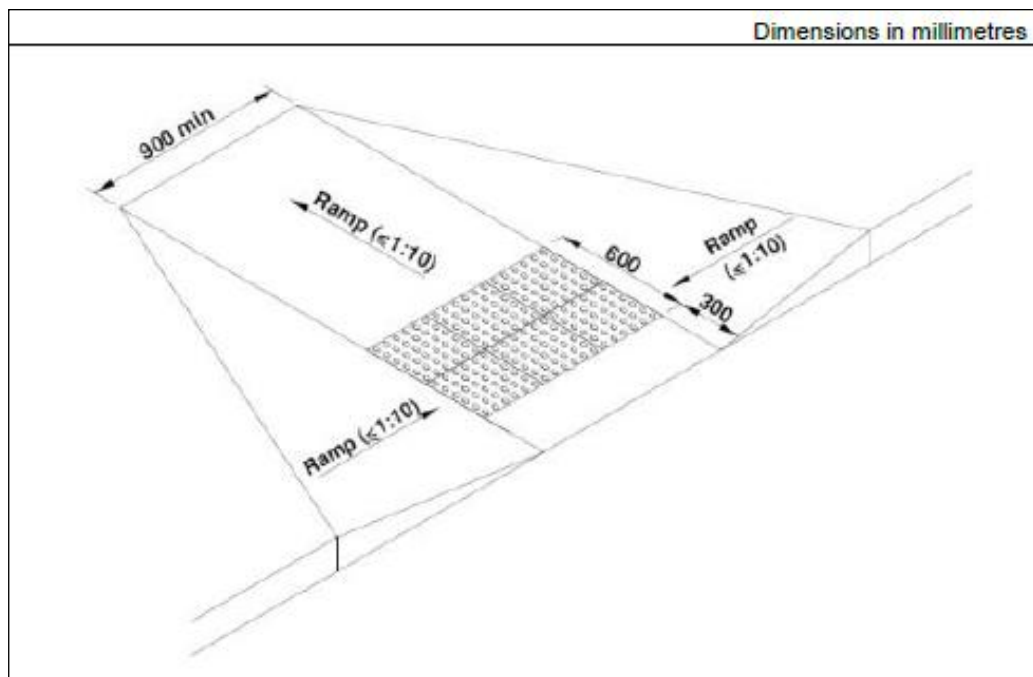


Figure 30: Kerb ramp with flared sides

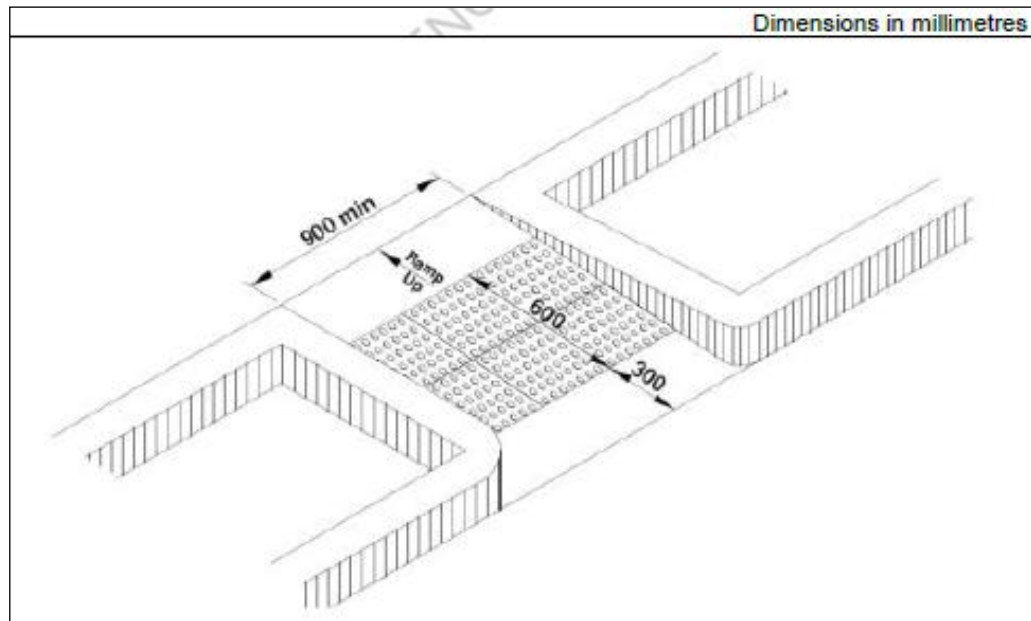


Figure 31: Kerb ramp with returned/continuous kerbs

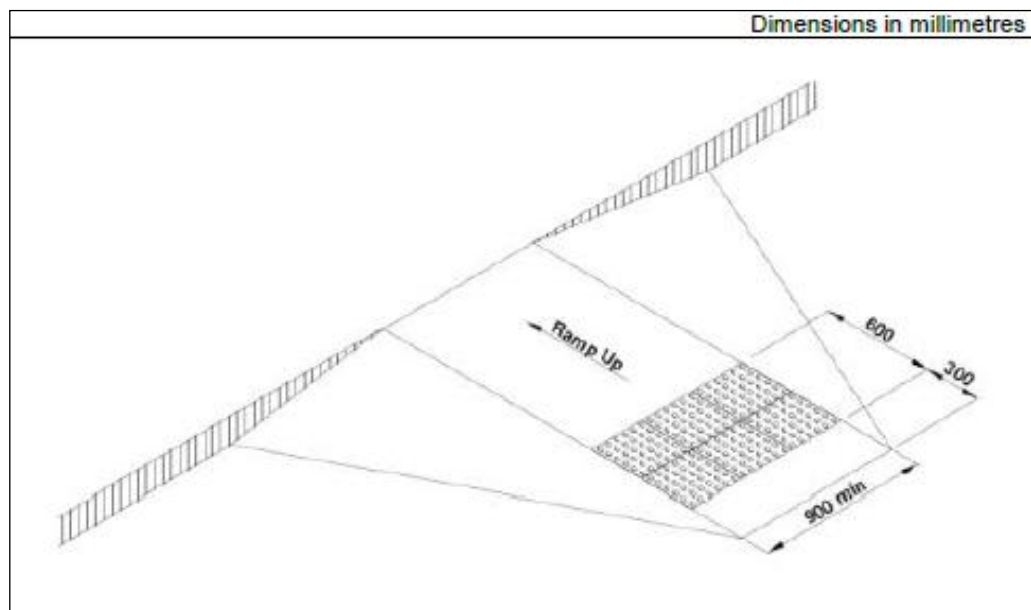


Figure 32: Kerb ramp with built-up/extended kerbs (example for heritage area)

BORANG E – SENARAI SEMAK SUSUR TANGAN

Lokasi :
Jenis Bangunan :
Nama Pegawai Audit :
Jawatan :
Tarikh :

SUSUR TANGAN (*HANDRAILS*)

Bil.	Perkara	Pematuhan (√ / X)	Catatan
1	<i>Handrails</i> disediakan dengan kukuh dan kuat dan boleh menanggung beban minimum 150 kg. (Klausa 14.1: m/s 56)		
2	<i>Handrails</i> dipasang pada kedua-dua sisi tangga/ <i>ramp</i> . <i>Handrails</i> di bahagian tengah perlu dipasang sekiranya lebar tangga/ <i>ramp</i> melebihi 2700mm (Klausa 14.2: m/s 56)		
3	<i>Handrails</i> yang dipasang perlu mematuhi ciri-ciri berikut: i. Diameter tidak lebih dari 45mm; ii. Ruang minimum tidak kurang dari 40mm disediakan antara <i>handrails</i> dan dinding; iii. Mudah digenggam (270° lengkung di bahagian atas bebas dari halangan). iv. Mempunyai permukaan yang licin dan tahan gelinciran. Rujuk <i>Figure 33</i> . (Klausa 14.3: m/s 57)		

4	<i>Handrails</i> dipasang berterusan sepanjang tangga/ <i>ramp</i> kecuali terdapat halangan pintu atau arah laluan. (Klausa 14.4: m/s 57)		
5	<i>Handrails</i> dipasang dengan ketinggian minimum antara 850 mm dan maksimum 1000 mm dari aras lantai. (Klausa 14.5: m/s 58)		
6	<i>Handrails</i> tambahan dipasang secara mendatar dengan jarak tidak kurang daripada 300mm dari anak tangga pertama dan 300mm selepas anak tangga terakhir. (Klausa 14.6: m/s 58)		
7	<i>Handrails</i> yang dipasang menggunakan warna kontra dengan dinding supaya mudah dikenalpasti. (Klausa 14.7: m/s 58)		

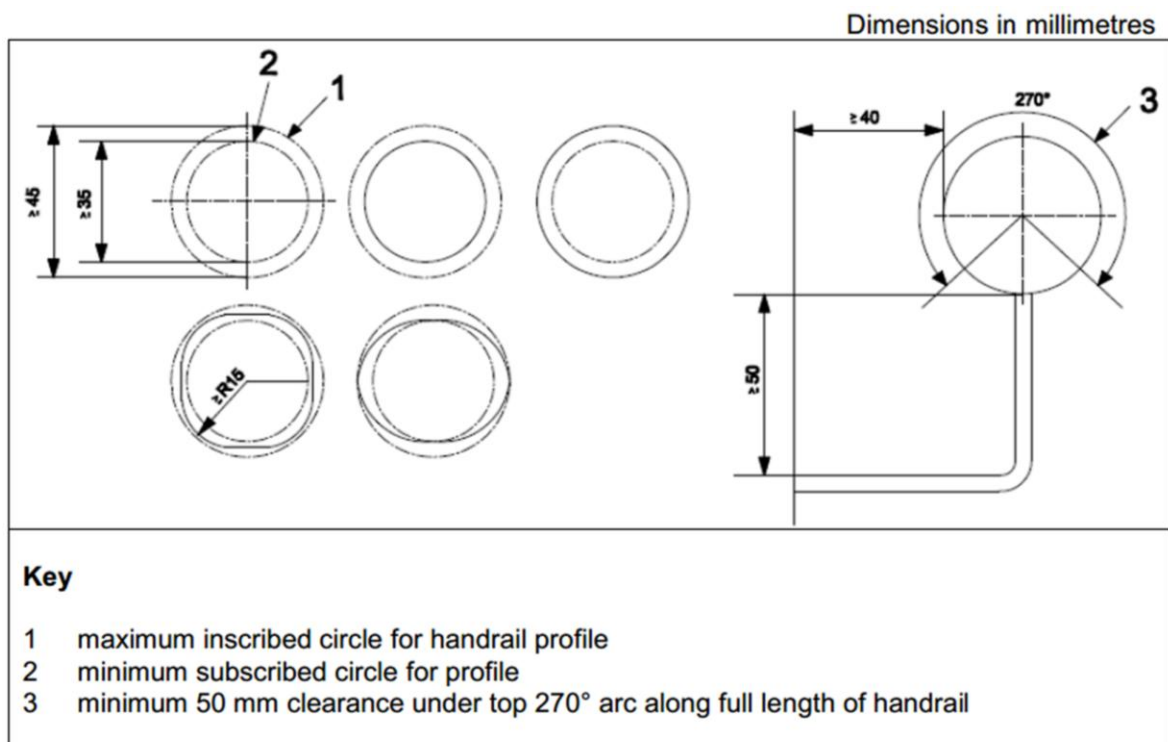


Figure 33: Examples of handrails profiles, support and clearance

BORANG F – SENARAI SEMAK LIF DAN ESKALATOR

Lokasi :
Jenis Bangunan :
Nama Pegawai Audit :
Jawatan :
Tarikh :

LIF

Bil	Perkara	Pematuhan (√ / X)	Catatan
1	Saiz dalaman lif tidak kurang dari 1100mm x 1400mm dengan cermin dipasang bertentangan dengan pintu lif. Bagi lif untuk untuk kegunaan troli dan <i>stretcher</i>, saiz dalaman lif tidak kurang dari 1200mm x 2300mm. (Klausa 15.2: m/s 59)		
2	Lebar pintu untuk laluan akses masuk ke lif tidak kurang dari 900mm. Rujuk <i>Figure 34</i>. (Klausa 15.2: m/s 59)		
3	Jika terdapat tangga bertentangan dengan pintu masuk lif, jarak sekurang-kurangnya 2000mm perlu disediakan antara pintu lif dan tangga bagi membolehkan pergerakan kerusi roda. Rujuk <i>Figure 36</i>. (Klausa 15.3: m/s 61)		
4	Sekurang-kurangnya satu <i>handrail</i> disediakan di dalam lif dengan ciri-ciri berikut: i. Berukuran antara 40 mm – 50mm;		

	ii. Tidak mempunyai permukaan/sisi yang tajam; iii. Ketinggian <i>handrail</i> antara 800mm – 900mm dengan permukaan lantai; (Klausu 15.4.1: m/s 62)		
5	Huruf <i>Braille</i> disediakan pada butang kawalan lif dan mudah dikenalpasti. (Klausu 15.4.4: m/s 63)		
6	Lif mempunyai interkom kecemasan dengan butang yang jelas dan mudah dikenalpasti. (Klausu 15.4.7: m/s 63)		
7	Lif dipasang dengan sistem suara yang mengumumkan ketibaan di setiap aras. (Klausu 15.4.8: m/s 64)		
8	Panel butang kawalan lif dipasang pada kedudukan antara 900mm – 1200mm dari aras lantai di bahagian luar dan dalam lif. (Klausu 15.5: m/s 64)		
9	Lif (lif bomba) yang digunakan untuk pemindahan ketika kecemasan /kebakaran perlu: i. mudah dikesan dan diakses; ii. dapat berfungsi dengan baik dan selamat; iii. sesuai untuk perlindungan dari asap, haba dan api. (Klausu 15.6: m/s 66)		

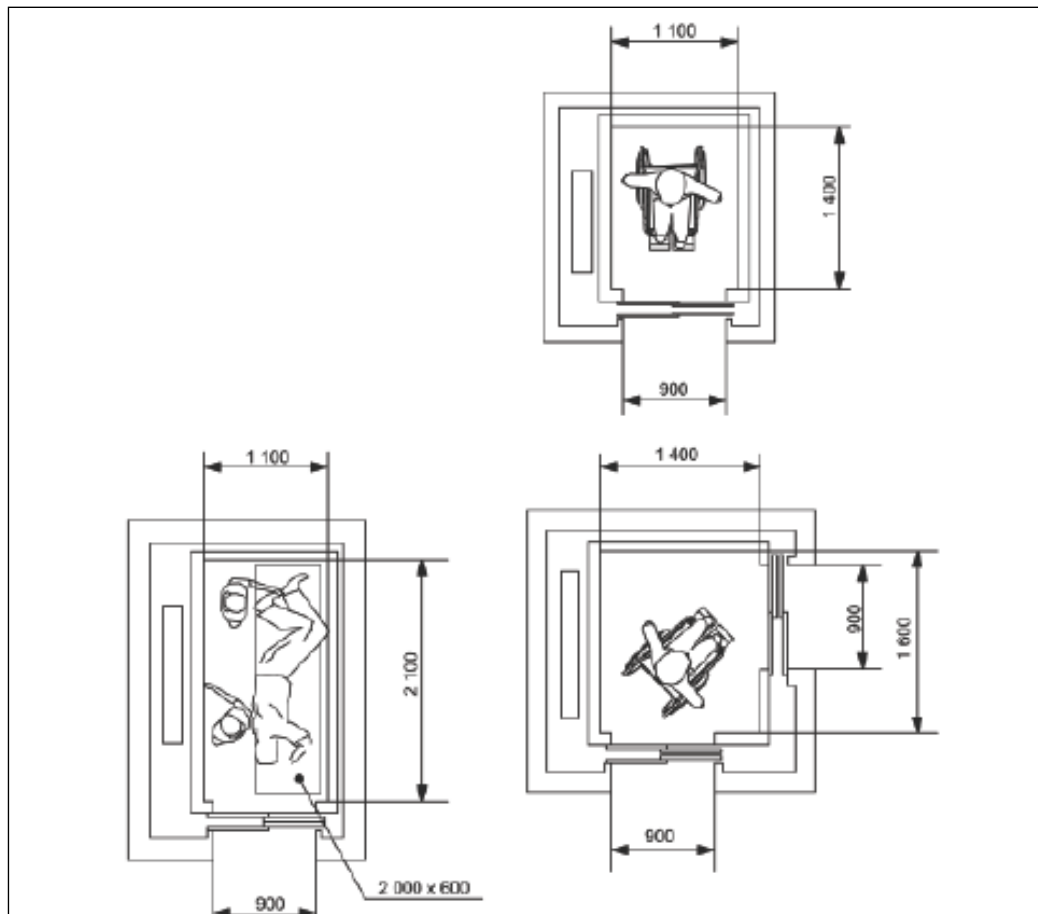


Figure 34: Examples of lifts accommodating one person in a wheelchair, a person on a stretcher and a person performing a 90° turn between adjacent lift doors

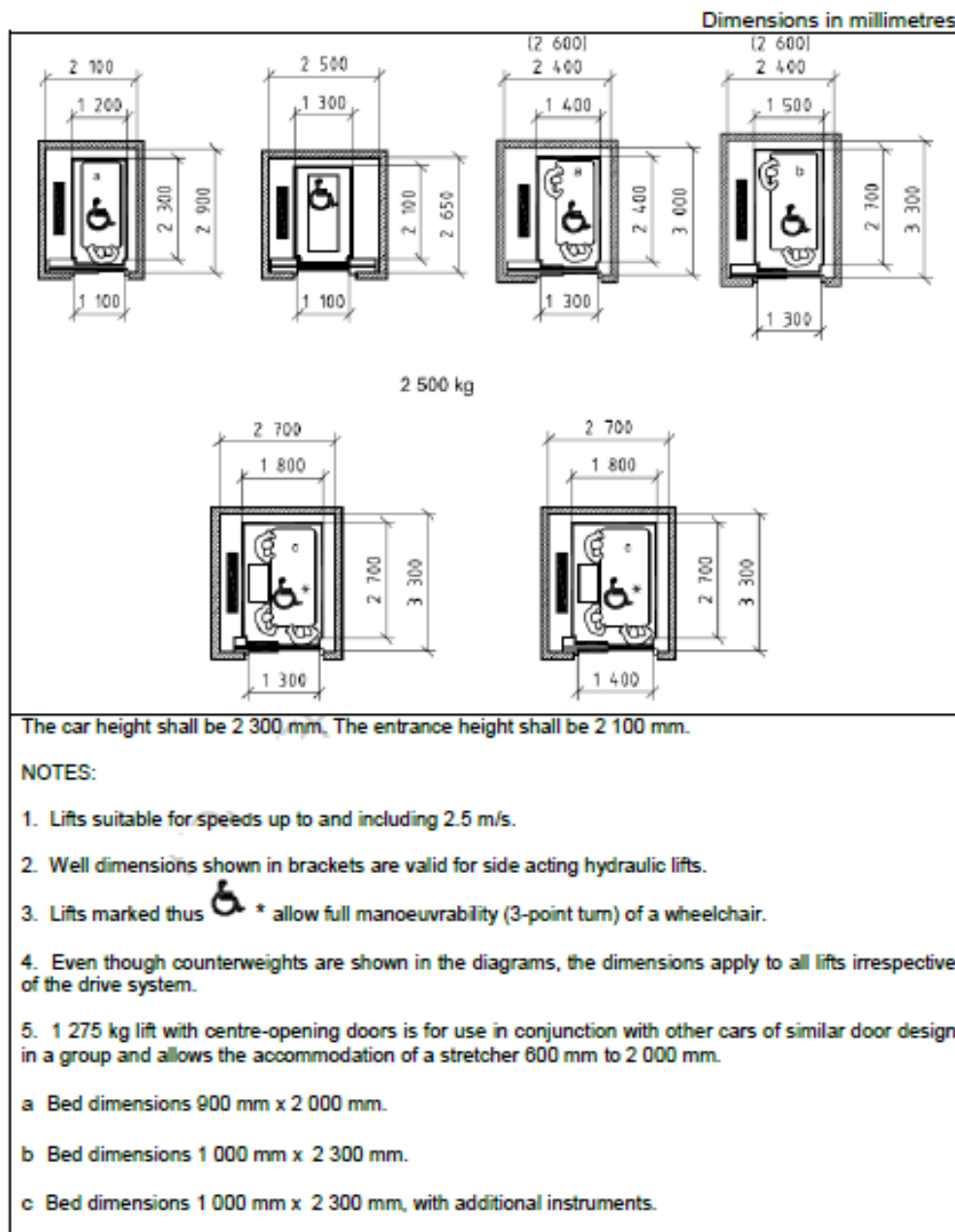


Figure 35: Health-care lifts

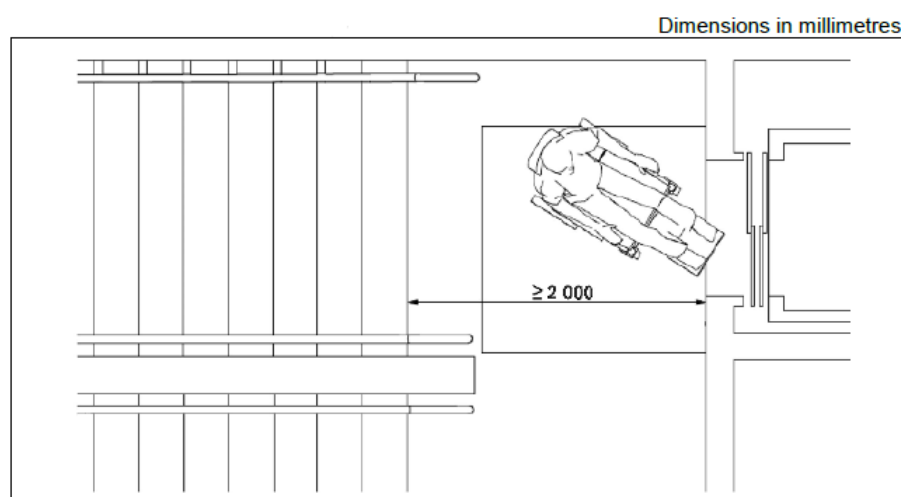


Figure 36: Manoeuvring space outside the car door opposite stair

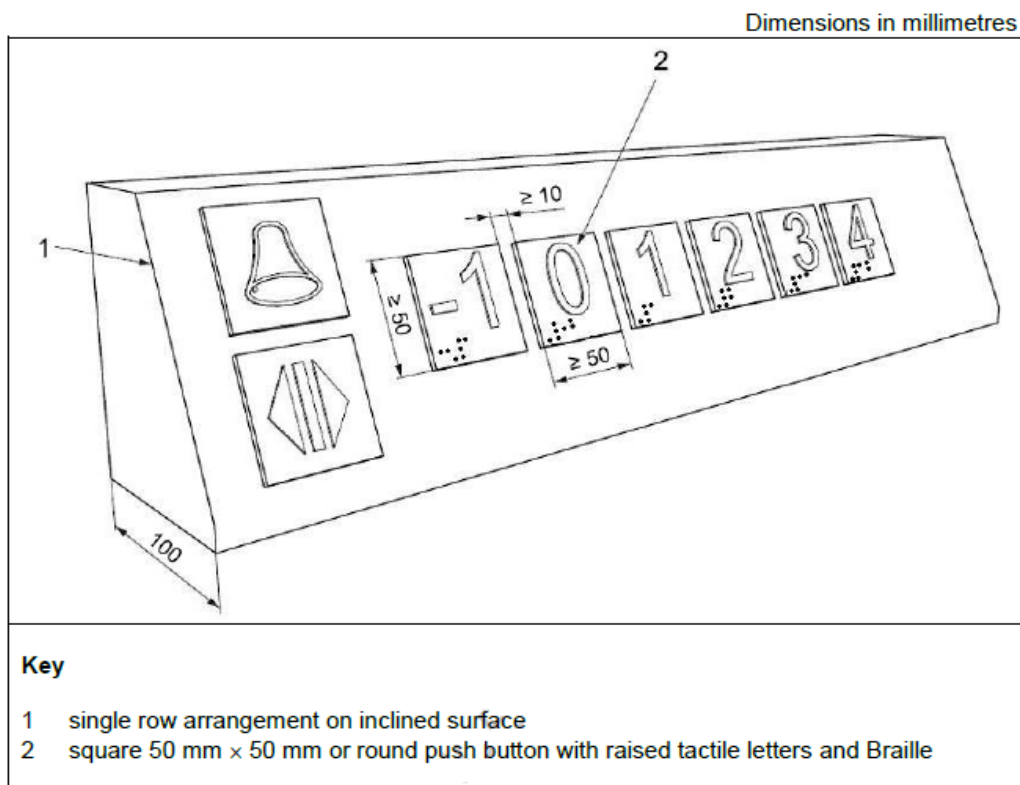


Figure 38: Example of arrangement of a single row of square or round push buttons

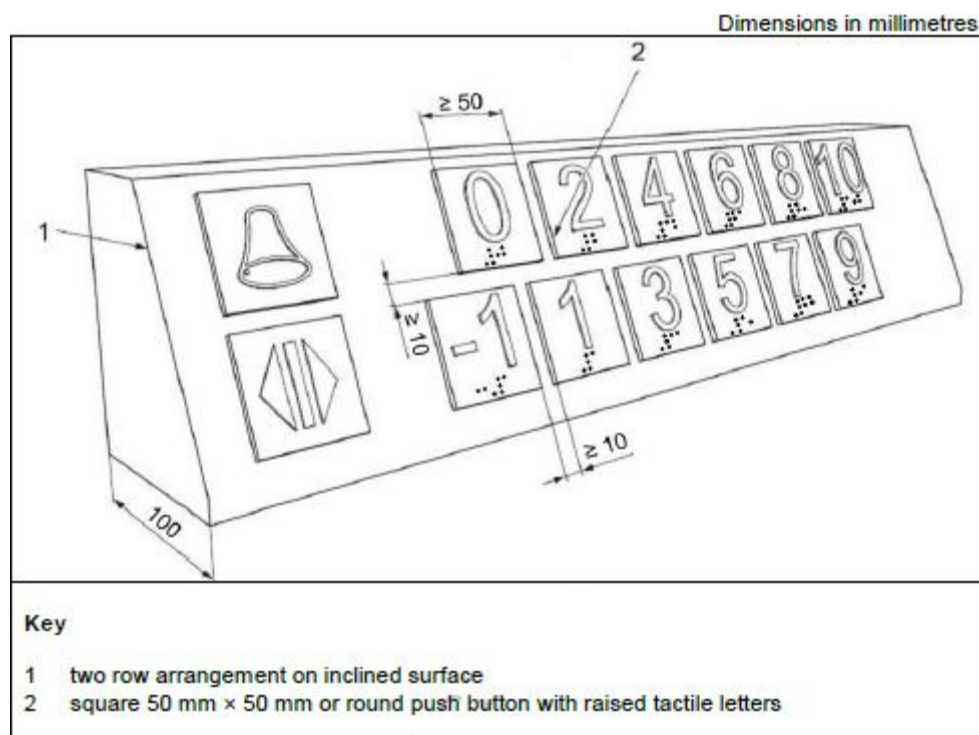


Figure 39: Example of arrangement of two rows of square or round push buttons

ESCALATOR & INCLINED LIFTING PLATFORMS

Bil	Perkara	Pematuhan (√ / X)	Catatan
1	Saiz minimum bagi <i>lifting platform</i> adalah 1100mm x 1400mm. Bagi bangunan sediaada dengan ruang yang terhad, saiz minimum <i>lifting platform</i> yang digalakkan adalah 900mm x 1400mm atau 800mm x 1250mm. Rujuk <i>Figure 40</i>. (Klausu 16.2: m/s 67)		
2	Tanda amaran keselamatan perlu dipamer di bahagian atas dan bawah <i>escalator</i> sebagai langkah pencegahan dari sebarang kemalangan. (Klausu 17: m/s 69)		

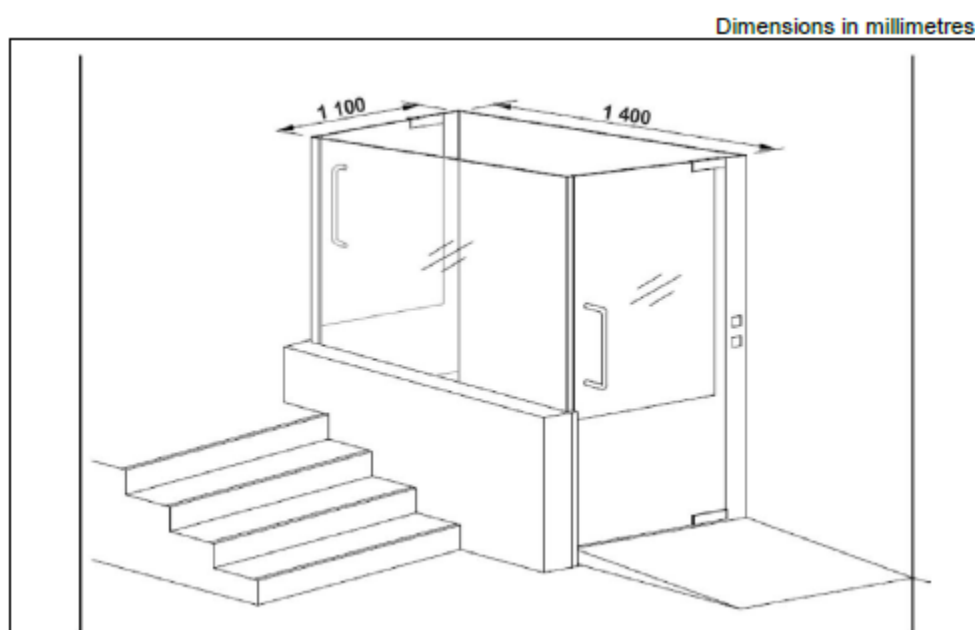


Figure 40: Platform lift

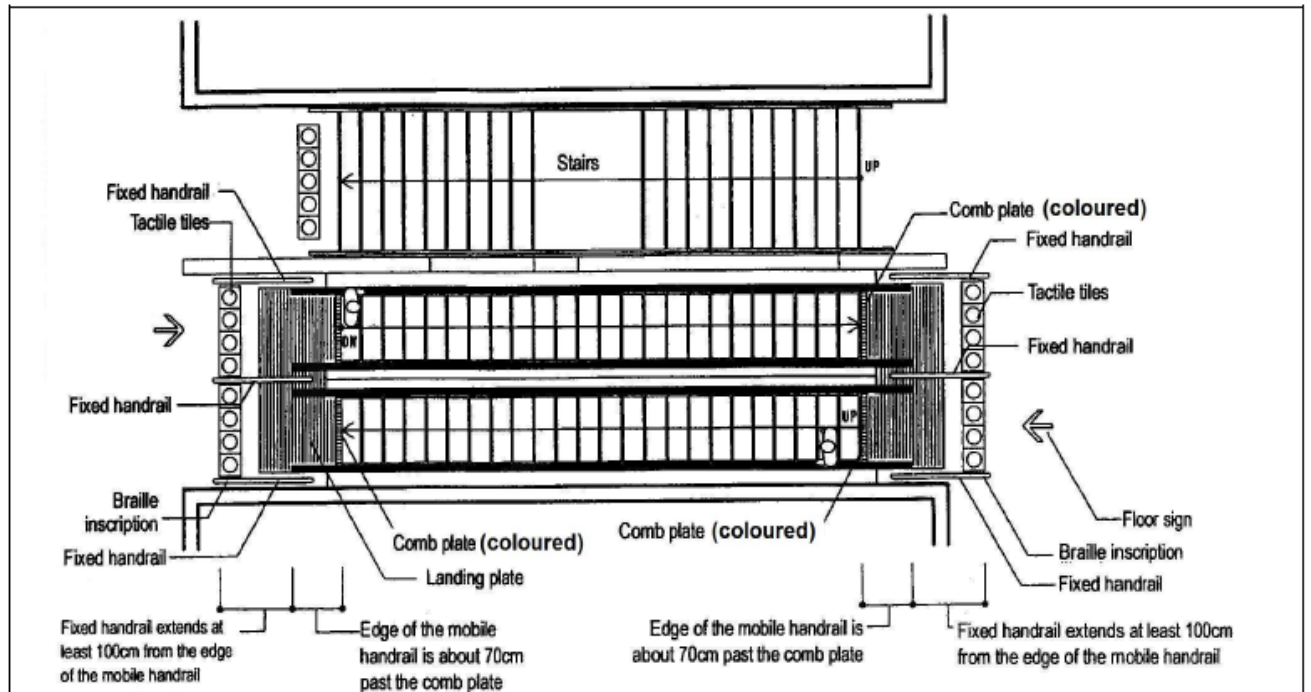


Figure 42: Example of design standards for escalators (plan view)

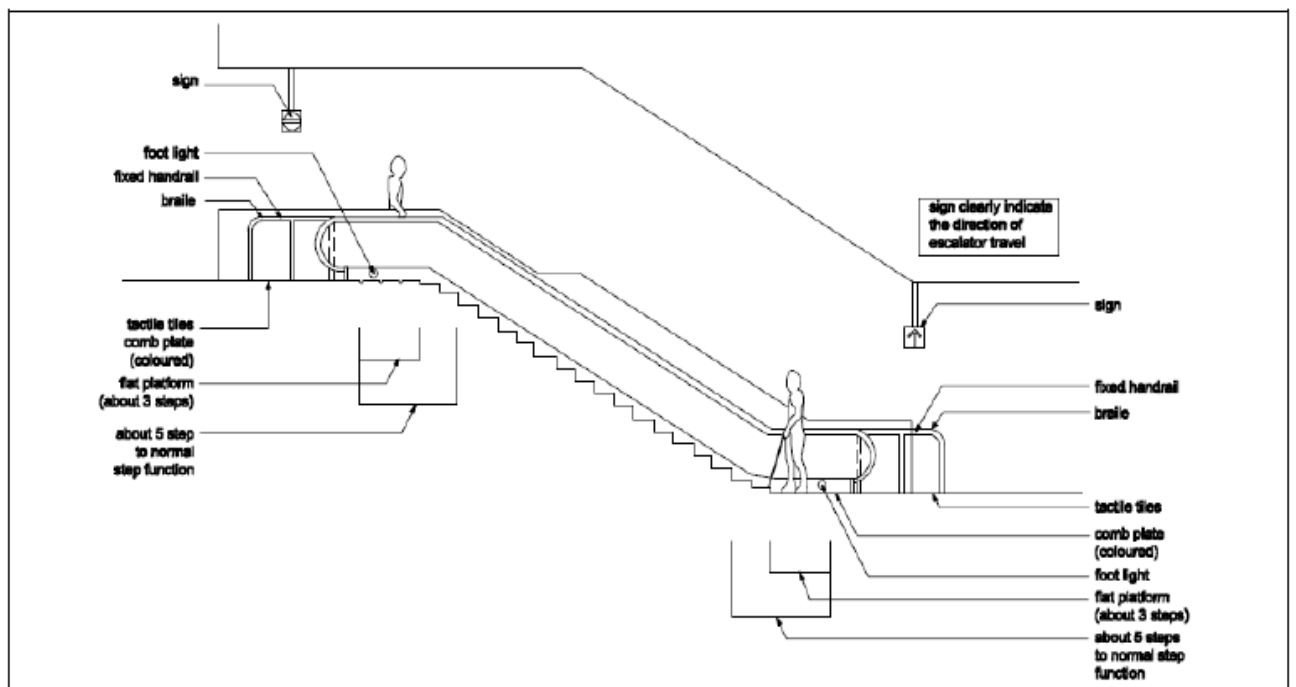


Figure 43: Example of design standards for escalators (side view)

BORANG G – SENARAI SEMAK PINTU DAN TINGKAP

Lokasi :

Jenis Bangunan :

Nama Pegawai Audit :

Jawatan :

Tarikh :

PINTU

Bil	Perkara	Pematuhan (√ / X)	Catatan
1	Lebar pintu untuk laluan kerusi roda adalah sekurang-kurangnya 850mm; kelebaran pintu 900mm dan ke atas adalah digalakkan. (Klausu 18.1.1(a): m/s 72)		
2	Ketinggian pintu sekurang-kurangnya 2100mm. (Klausu 18.1.1(b): m/s 72)		
3	Menyediakan ruang untuk pergerakan OKU dan ruang laluan daun pintu tidak kurang 2000mm terutama bagi pintu menuju ke tangga. (Klausu 18.1.1(f): m/s 72)		
4	Lebar bukaan pintu tidak kurang daripada 900mm termasuk bagi pintu berdaun dua. Bagi bangunan hospital/kompleks sukan, bukaan minimum tidak kurang daripada 1000mm. (Klausu 18.1.2: m/s 72)		

5	Jarak maksimum dari pemegang daun pintu ke permukaan dinding tidak boleh melebihi 250mm. (Klausa 18.1.2: m/s 72)		
6	Bagi pintu dan dinding jenis <i>glazed</i> (berkaca), petunjuk yang jelas/kontra dengan minimum ketinggian 75mm dipasang dengan ketinggian 900mm – 1000mm dan 1300mm – 1400mm dari aras lantai. Rujuk <i>Figure 45</i> . (Klausa 18.1.5: m/s 74)		
7	Keperluan bagi pintu yang mempunyai bukaan <i>glazed panel</i> adalah seperti berikut: i. Bahagian bawah <i>glazed panel</i> tidak lebih dari 600mm dari aras lantai; ii. Bahagian atas <i>glazed panel</i> tidak kurang dari 1600mm daripada aras lantai; iii. Lebar <i>glazed panel</i> tidak kurang dari 150mm dan dipasang dengan jarak tidak lebih dari 200mm daripada hujung pintu. Rujuk <i>Figure 46</i>. (Klausa 18.1.6: m/s 75)		
8	Lebar bukaan bagi pintu automatik tidak kurang dari 850mm. Rujuk <i>Figure 48</i> . (Klausa 18.1.8: m/s 77)		
9	Perabot pintu dipasang pada ketinggian antara 800mm – 1000mm dan boleh diakses menggunakan sebelah tangan. Rujuk <i>Figure 50</i> dan 80. (Klausa 18.1.12: m/s 79)		

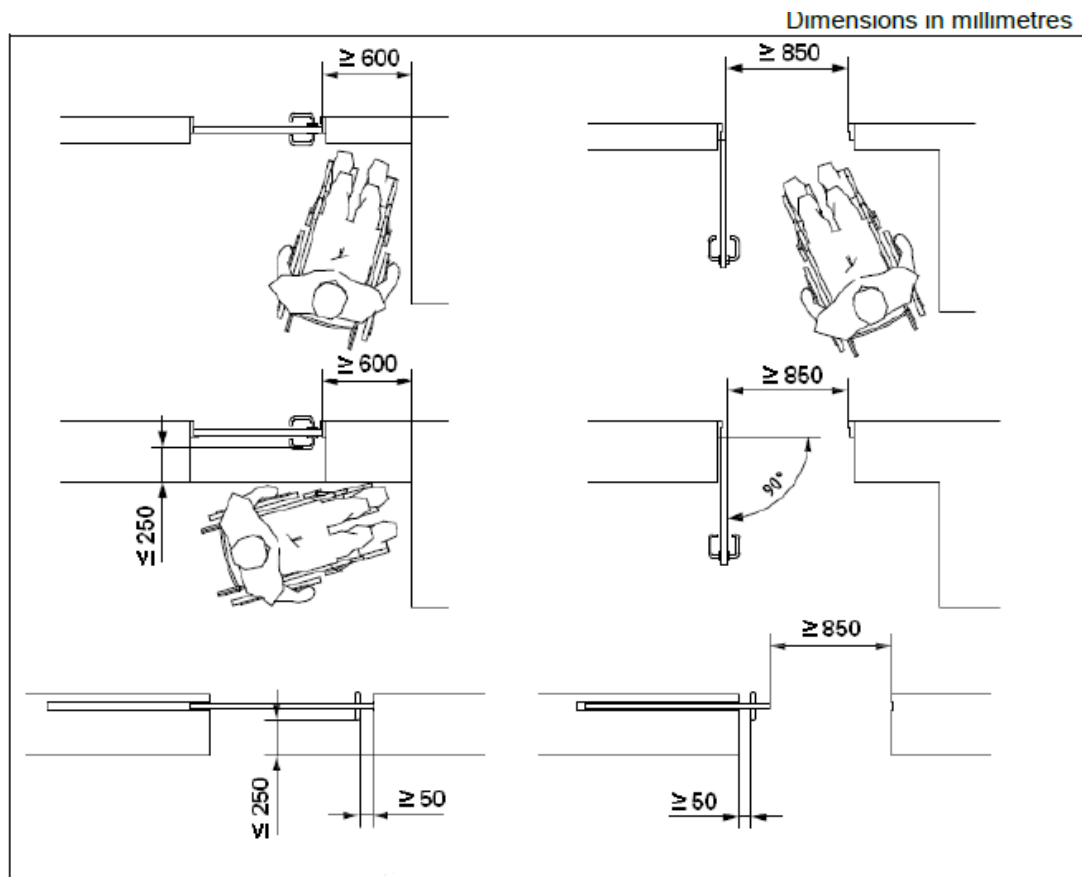


Figure 44: Unobstructed width of swinging and sliding doors

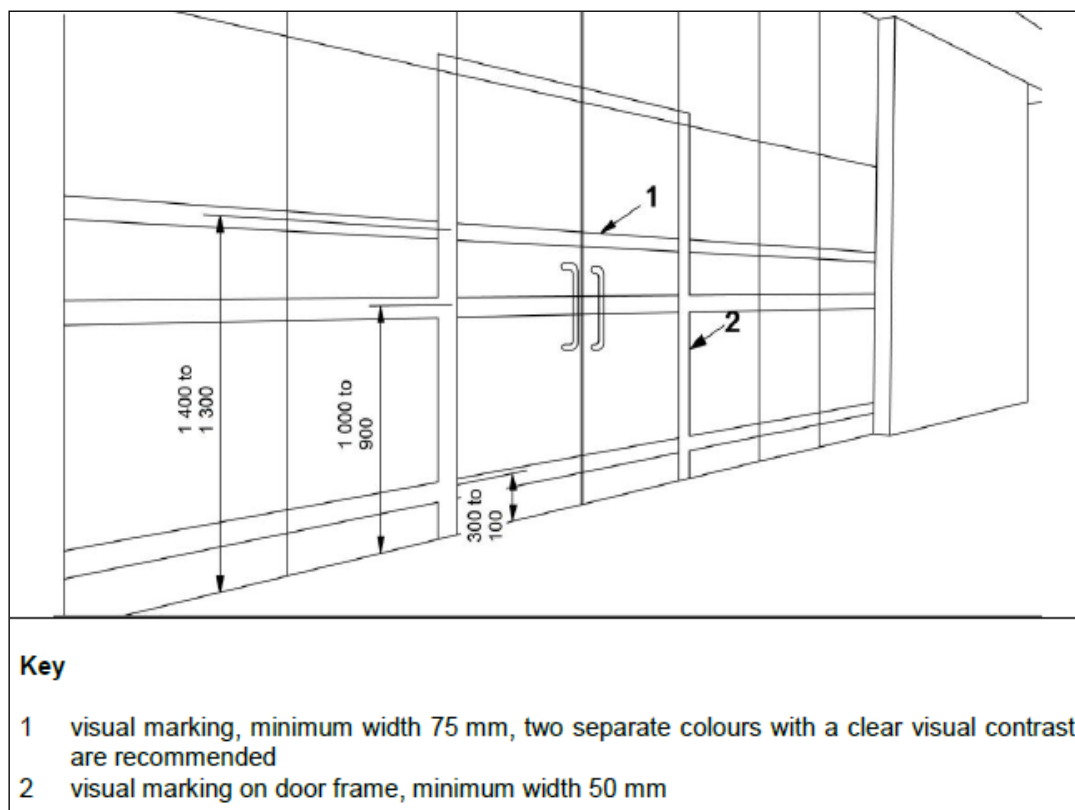


Figure 45: Marking on glazed doors

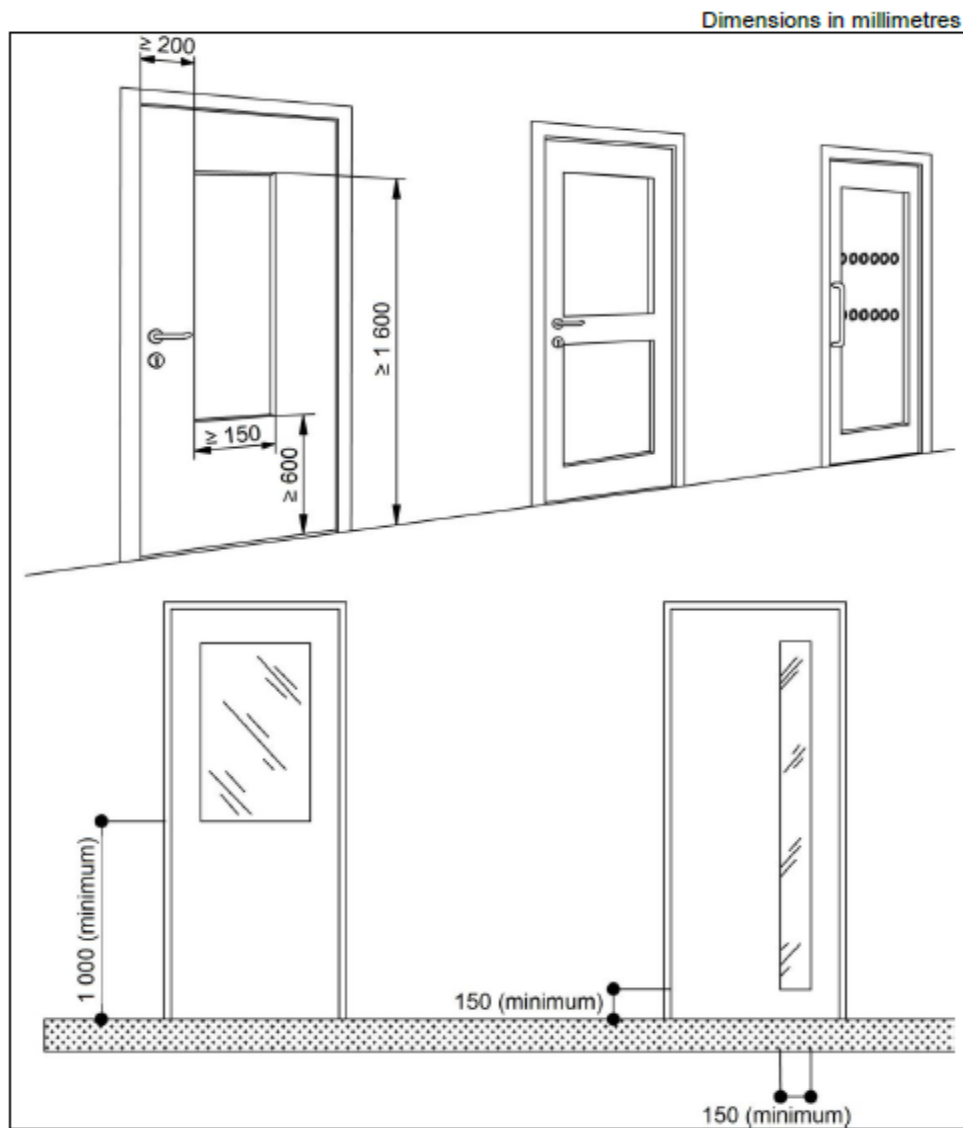


Figure 46: Examples of doors with glazed viewing panel

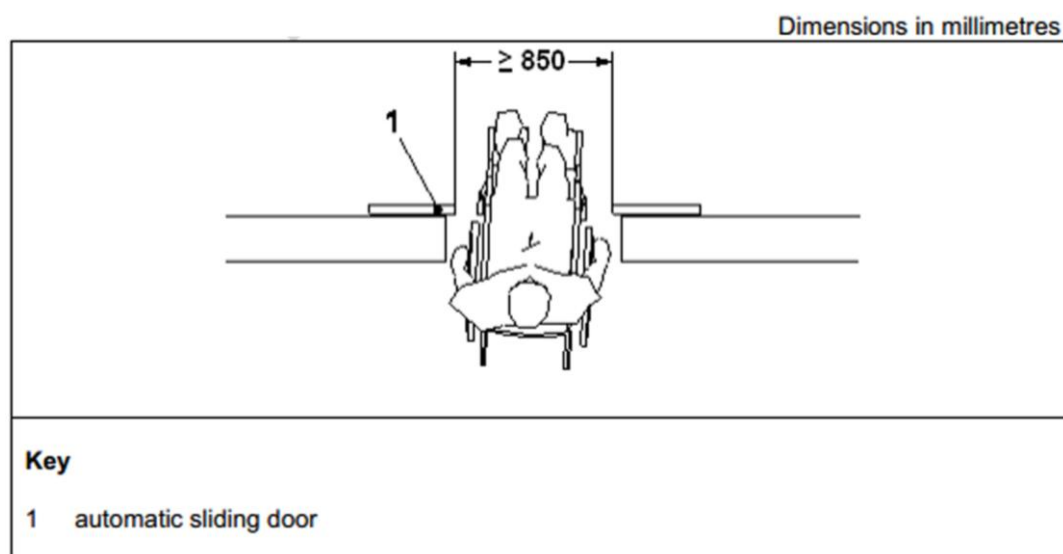


Figure 48: Automatic sliding door

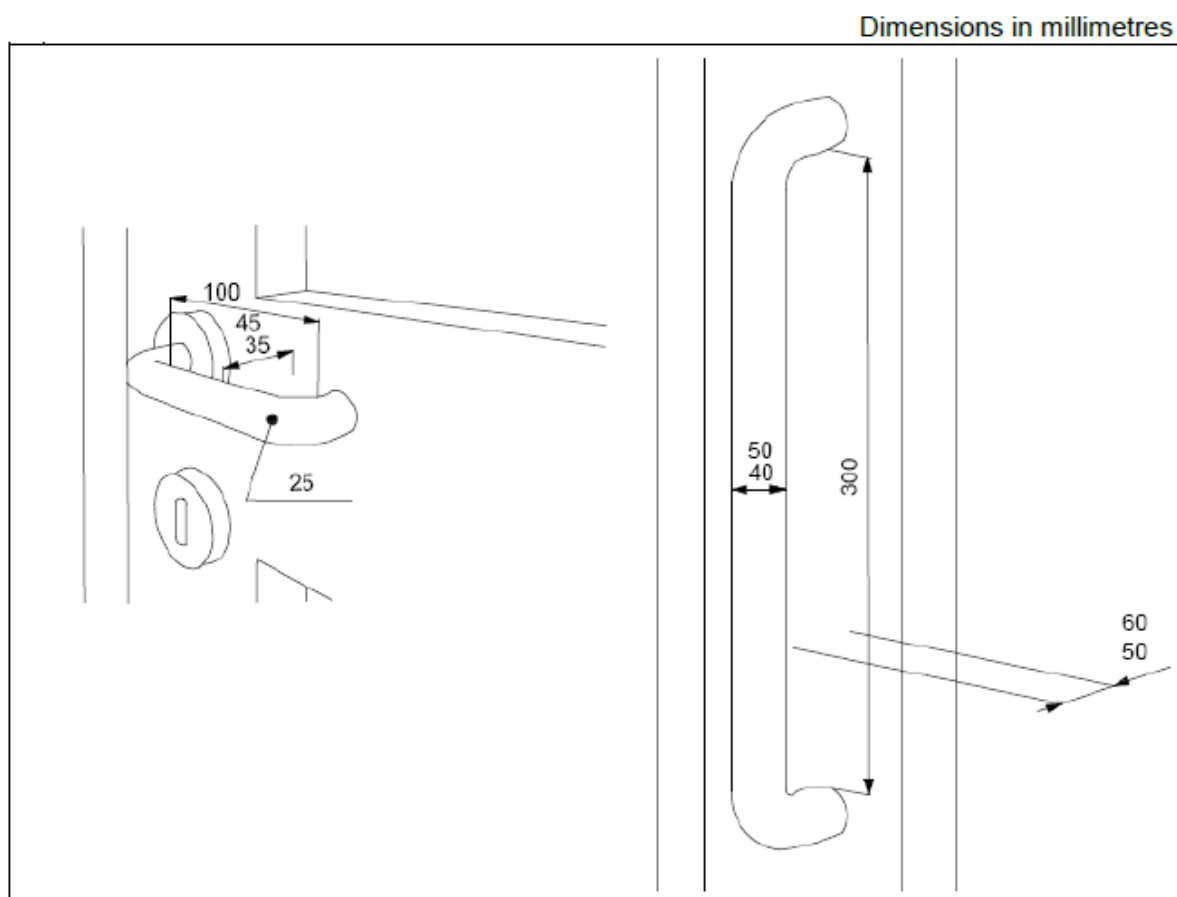


Figure 80: Example of D-lever and vertical door handles

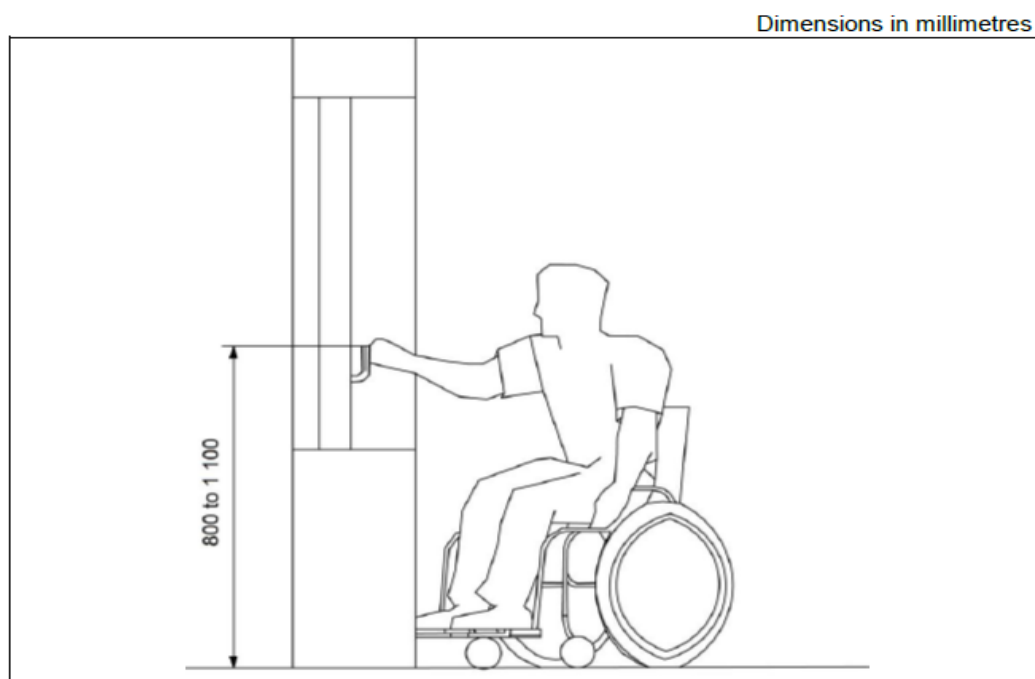


Figure 50: Heights of hardware and shutter

TINGKAP

Bil	Perkara	Pematuhan (√ / X)	Catatan
1	Ketinggian bukaan tingkap yang menghala ke kawasan pejalan kaki tidak kurang daripada 2100mm. (Klausu 18.3.1: m/s 79)		
2	Tingkap yang dipasang mestilah mudah dibuka dan ditutup dengan sebelah tangan. Bahagian bawah bukaan tingkap (berkaca) mestilah tidak lebih 1100mm dari aras lantai supaya tidak menghalang penglihatan pengguna kerusi roda. Rujuk <i>Figure 50</i> . (Klausu 18.3.2: m/s 79)		

BORANG H – SENARAI SEMAK MEJA PENYAMPUT TETAMU DAN KAUNTER

Lokasi :
Jenis Bangunan :
Nama Pegawai Audit :
Jawatan :
Tarikh :

MEJA PENYAMPUT TETAMU DAN KAUNTER

Bil	Perkara	Pematuhan (√ / X)	Catatan
1	Kedudukan meja penyambut tetamu/kaunter diletakkan berdekatan dengan pintu masuk utama dan mudah dikenalpasti. (Klausa 19.2: m/s 81)		
2	Menyediakan ruang yang cukup akses pengguna OKU dari kedua-dua arah, tidak kurang 1500mm persegi. (Klausa 19.3: m/s 81)		
3	Ketinggian kaunter perlu disediakan antara 740mm - 800mm dari aras lantai dengan ruang (lutut) di bawah kaunter tidak kurang daripada 700mm. Rujuk <i>Figure 51</i> (Klausa 19.4: m/s 82)		

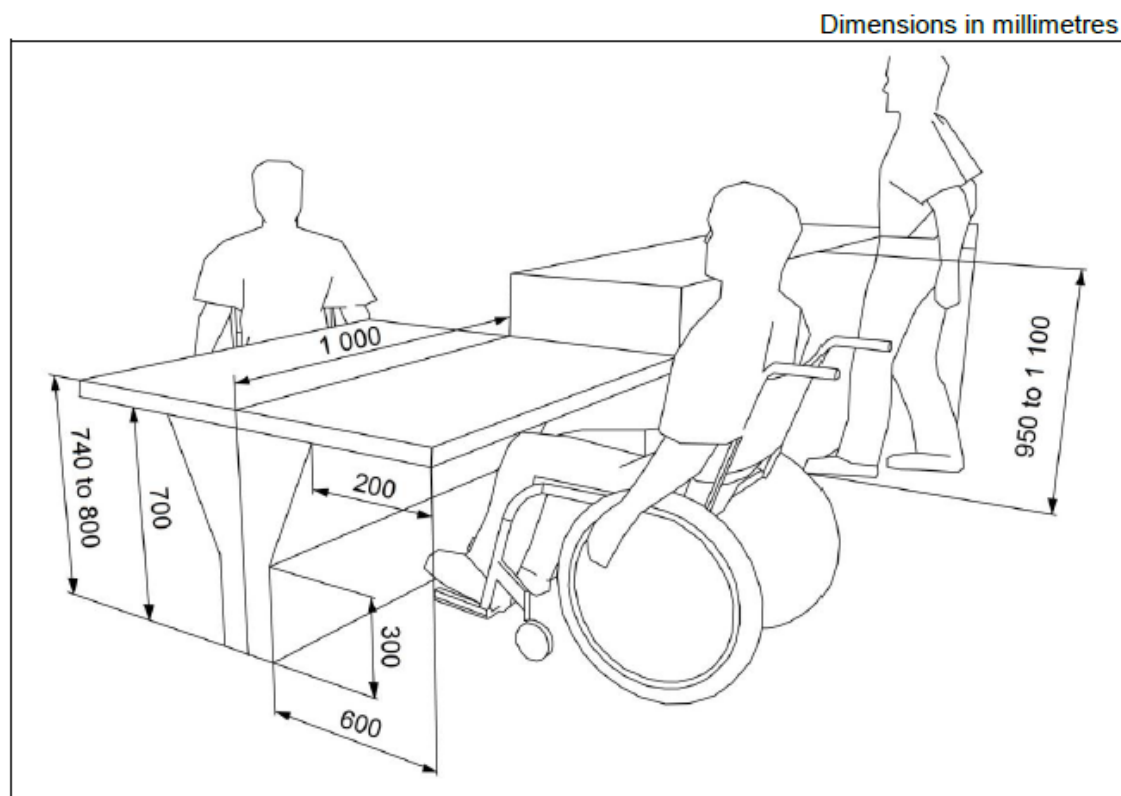


Figure 51: Heights of counters suitable for wheelchair users and people standing

BORANG I – SENARAI SEMAK AUDITORIUM DAN DEWAN SERBAGUNA

Lokasi :
Jenis Bangunan :
Nama Pegawai Audit :
Jawatan :
Tarikh :

AUDITORIUM DAN DEWAN SERBAGUNA

Bil	Perkara	Pematuhan (√ / X)	Catatan
1	<i>Hearing enhancement system</i> dipasang di pentas/platform. (Klausa 20.1: m/s 82 & Klausa 30: m/s 113)		
2	Keperluan ruang kerusi roda adalah seperti berikut: • Sekurang-kurangnya, 2 ruang kerusi roda perlu disediakan di dalam setiap bangunan auditorium, dewan serbaguna, arena sukan dan bangunan lain yang berkaitan; atau • Bagi 51 – 100 unit tempat duduk keseluruhan, minimum 3 ruang kerusi roda perlu disediakan; • Bagi 101 - 200 unit tempat duduk keseluruhan, minimum 4 ruang kerusi roda perlu disediakan; • Bagi jumlah tempat duduk keseluruhan melebihi 200 unit, satu ruang kerusi roda tambahan (setiap tambahan 200 unit) perlu disediakan. (Klausa 20.3: m/s 83)		

3	Bagi bangunan baharu, laluan akses ke pentas dan belakang pentas perlu disediakan. (Klausu 20.4: m/s 83)		
---	---	--	--

BORANG J – SENARAI SEMAK BILIK SEMINAR DAN MESYUARAT

Lokasi :

Jenis Bangunan :

Nama Pegawai Audit :

Jawatan :

Tarikh :

BILIK SEMINAR DAN MESYUARAT

Bil	Perkara	Pematuhan (√ / X)	Catatan
1.	Penyediaan keperluan untuk kemudahan akses kebersihan dan tandas sepertimana di Klausu 25. (Sila rujuk Senarai Semak untuk tandas) (Klausu 21: m/s 84 & Klausu 25: m/s 86)		
2.	Penyediaan dan peruntukan keperluan akustik sepertimana dalam Klausu 30. (Sila rujuk Senarai Semak untuk Persekitaran Akustik) Sistem siar suara dan bunyi perlu disediakan (Klausu 21: m/s 84)		
3.	Semua peralatan dalam bilik mesyuarat/seminar dan persidangan hendaklah pada ketinggian antara 800 mm hingga 1100 mm. (Klausu 21: m/s 84 & Klausu 34.2: m/s 121)		

BORANG K – SENARAI SEMAK KIOSK, *FOOD COURT*, RESTORAN DAN LAIN-LAIN

Lokasi :
Jenis Bangunan :
Nama Pegawai Audit :
Jawatan :
Tarikh :

KIOSK, *FOOD COURT*, RESTORAN DAN LAIN-LAIN

Bil.	Perkara	Pematuhan (✓ / X)	Catatan
1.	Ketinggian kaunter di <i>food court</i>/restoran tidak lebih daripada 800mm dan boleh diakses oleh pengguna kerusi roda. Meja dengan ketinggian yang sesuai untuk pengguna kerusi roda disediakan sekurang-kurangnya 10% daripada bilangan keseluruhan meja. (Klausu 23: m/s 85)		
2.	Tempat duduk di kawasan menunggu perlu disediakan seperti berikut: i. Ketinggian tempat duduk antara 400mm – 450mm; ii. Ketinggian tempat bersandar antara 700mm – 800mm; iii. Kedalaman tempat duduk antara 400mm – 450mm; iv. Sudut antara tempat duduk dan tempat bersandar antara 100° - 105°; v. Ketinggian tempat letak tangan antara 200mm – 300mm dari aras tempat duduk; vi. Jarak <i>setback</i> minimum 150mm bawah tempat duduk untuk kedudukan kaki ketika berdiri. (Klausu 35.2: m/s 130)		

3.	Ruang yang mencukupi disediakan pada meja/kaunter/telefon di <i>food court</i> /restoran dengan ketinggian minimum 700mm, kedalaman minimum 600mm dan lebar minimum 900mm untuk kedudukan lutut di bawah meja. Untuk <i>footrests</i> , ketinggian minimum 300mm diperlukan. (Klausa 35.3: m/s 131)		
4.	Ruang untuk pergerakan yang mencukupi dengan diameter 1500mm disediakan untuk pergerakan pengguna kerusi roda dan pengguna alat bantuan berjalan terutamanya di kawasan pertukaran arah. Saiz kerusi roda standard 800mm x 1300mm. (Klausa B.6.1: m/s 163)		

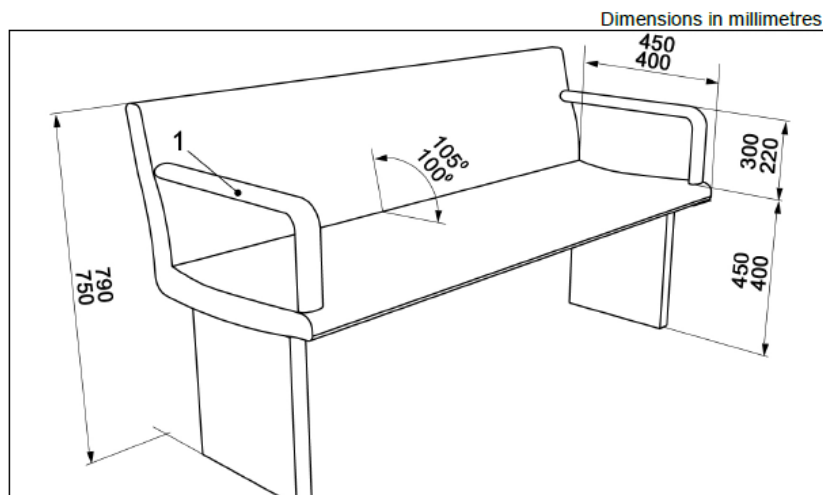


Figure 83: Examples of bench with armrests and back support

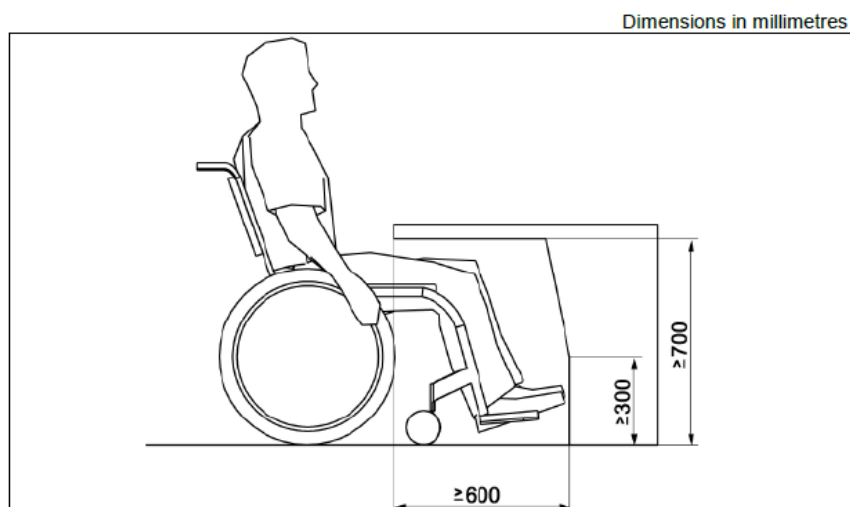


Figure 84: Table and desk height for wheelchair users

BORANG L – SENARAI SEMAK BERANDA DAN BALKONI

Lokasi :

Jenis Bangunan :

Nama Pegawai Audit :

Jawatan :

Tarikh :

BERANDA DAN BALKONI

Bil	Perkara	Pematuhan (√ / X)	Catatan
1.	Beranda dan balkoni hendaklah boleh diakses oleh semua orang, termasuk golongan OKU yang mempunyai masalah mobiliti. Perlu ada ruang mendatar minimum 1500 mm x1500 mm. Kerusi boleh membuat pusingan 180°, sekurang-kurangnya luas ruang adalah 1600 mm x 2150 mm. (Klausu 24: m/s 86 & Klausu 10.7: m/s 45)		
2.	Bahagian kemudahan ini hendaklah ditutup dengan atap, untuk memberi perlindungan terhadap cuaca (matahari / hujan). Permukaan lantai tidak licin. (Klausu 24: m/s 86)		

BORANG M – SENARAI SEMAK TANDAS DAN BILIK MANDI

Lokasi :

Jenis Bangunan :

Nama Pegawai Audit :

Jawatan :

Tarikh :

TANDAS

Bil	Perkara	Pematuhan (√ / X)	Catatan
1.	Kemudahan tandas awam hendaklah menyediakan keperluan semua golongan termasuk OKU iaitu: i. sekurang-kurangnya satu bilik tandas yang boleh diakses oleh kerusi roda hendaklah disediakan; dan ii. di dalam bilik tandas yang boleh diakses kerusi roda tersebut perlu mengandungi sinki tangan. (Klausu 25.1: m/s 86)		
2.	Tandas awam bagi OKU mempunyai simbol yang mudah dikenalpasti dan di pameran untuk kegunaan OKU penglihatan dan <i>impairment mental</i>. (Sila rujuk Senarai Semak bagi Papan Tanda, rujuk <i>Figure 88</i>) (Klausu 25.1: m/s 86)		
3.	Penggera bantuan kecemasan, termasuk <i>reset control</i>, hendaklah disediakan di semua tandas OKU pada ketinggian antara 800mm – 1100mm dari aras lantai. (Klausu 25.1: m/s 86 & Klausu 25.14: m/s 102)		

4.	Ruang masuk di depan tandas harus minimum 900 mm × 900mm. (Klausa 25.2: m/s 86)		
5.	Pintu tandas harus dibuka ke arah luar, dengan lebar tanpa halangan minimum 800 mm. Jika pintu dibuka ke arah dalam, maka hendaklah ada satu cara untuk membuka pintu atau mengeluarkannya dari luar. Adalah disyorkan untuk menggunakan pintu gelongsor. Kunci pintu yang mudah dibuka dari luar jika berlaku kecemasan dan mudah digunakan oleh pengguna OKU. (Klausa 25.2 (c): Ms. 87 & Klausa 25.5: m/s 96)		
6.	Lantai tidak licin. (Klausa 25.3, m/s 87)		
7.	Tandas awam mempunyai ruang yang minimum 1700mm x 2200mm (P x L) untuk pengguna kerusi roda keluar dan masuk. (Klausa 25.4.1, m/s 89)		
8.	Keperluan bagi mangkuk tandas: a) Mangkuk tandas bercirikan spesifikasi OKU (ketinggian 400mm-480mm, jenis, warna, simbol) dan berada dalam keadaan selesa untuk pengguna kerusi roda; b) Jarak minimum dari tepi tempat duduk tandas ke dinding belakang adalah antara 650 mm dan 800 mm; c) Jarak minimum sudut mangkuk tandas ke dinding bersebelahan hendaklah 250 mm (rujuk <i>Figure 58</i>). Jarak minimum dari garis tengah sudut tandas ke dinding bersebelahan hendaklah 450 mm. (Klausa 25.6: m/s 96)		

9.	Rel Pemegang (<i>Grab Rails</i>) di kedua-dua-dua sisi (sama ada <i>drop-down</i> atau tetap ke dinding) hendaklah disediakan pada jarak antara 300 mm hingga 350 mm dari mangkuk tandas. Jarak minimum dari dinding hendaklah 40 mm. Jika dinding di tepi tandas, rel pemegang mendatar hendaklah disediakan pada ketinggian 200 mm hingga 300 mm di atas tempat mangkuk tandas, dan rel pemegang menegak dipasang pada ketinggian 1700 mm dari lantai. Rujuk <i>Figure 62</i>. (Klausu 25.7: m/s 98)		
10.	Peralatan di dalam tandas berkedudukan rendah dan sesuai untuk pengguna OKU dengan ketinggian berikut: a. Bekas sabun, penyangkut tuala & pengering tangan: 800mm – 1100 dari aras lantai. b. Bekas tisu: 600mm – 700mm dari aras lantai. c. Cermin: tidak kurang dari 900mm dari aras lantai. Rujuk <i>Figure 62</i> (Klausu 25.7: m/s 98)		

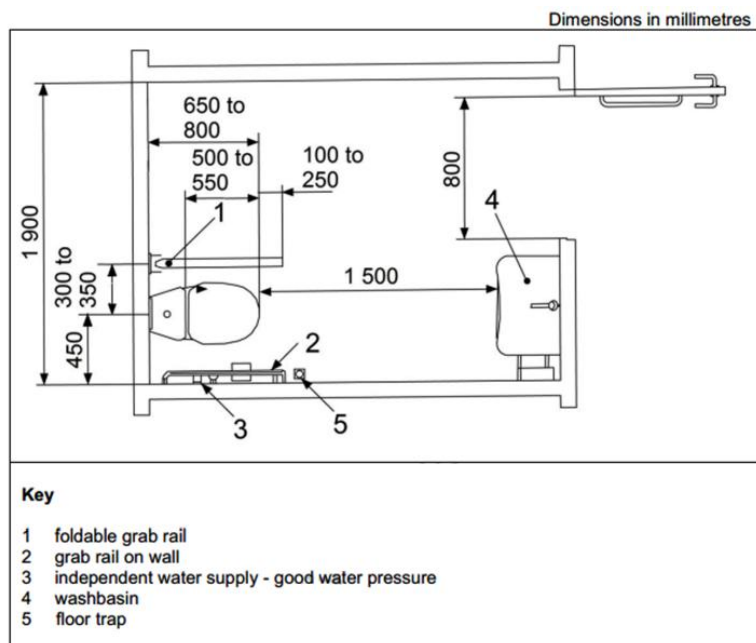


Figure 58: Example of Type B large corner toilet cubicle

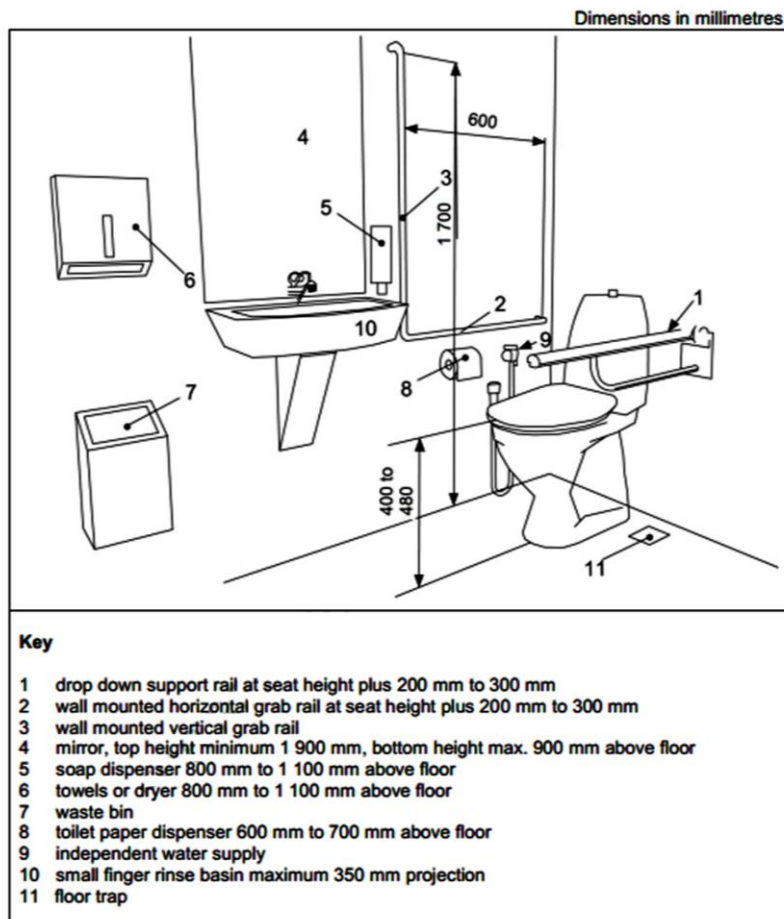


Figure 62: Positioning of grab rails, water supply and toilet paper



Figure 88: Details of raised tactile sign dan Braille

SINKI (BASIN)

Bil	Perkara	Pematuhan (✓ / X)	Catatan
1.	Sinki hendaklah disediakan dalam bilik tandas. Rujuk <i>Figure 63</i> . (Klausu 25.9: m/s 99)		
2.	Kedudukan sinki cuci tangan hendaklah boleh dengan kerusi roda. Basin dipasang pada kedudukan rendah dan sesuai dengan pengguna OKU antara 750mm–850mm dari aras lantai. Rujuk <i>Figure 63</i> . (Klausu 25.9: m/s 99)		
3.	Kedudukan sinki hendaklah bersesuaian dengan jarak lutut dan kaki pengguna OKU, dengan ketinggian tidak kurang daripada 650mm dari aras lantai dan 200 mm dalam. Selain itu, ruang kelegaan bagi hujung kaki (toe) sekurang-kurangnya 300 mm tinggi hendaklah disediakan. Rujuk <i>Figure 64</i> . (Klausu 25.9: m/s 99)		
4.	Jarak capaian ke kepala paip hendaklah tidak melebihi 300 mm. Rujuk <i>Figure 64</i> . (Klausu 25.9: m/s 99)		
5.	Cermin di atas sinki hendaklah diletakkan antara ketinggian 900 mm – 1900mm dari aras lantai, sehingga ketinggian 1 900 mm. Jika cermin kedua disediakan, ketinggian maksimum dari aras lantai hendaklah 600mm - 1850mm. Rujuk <i>Figure 64</i> . (Klausu 25.9: m/s 99)		
6.	Paip adalah daripada jenis <i>mixer</i> , tuil atau sensor dengan jarak paip tidak lebih daripada 300mm dari bahagian depan sinki. Disyorkan paip jenis tuil digunakan bagi memudahkan penggunaan oleh OKU. (Klausu 25.11: m/s 101)		

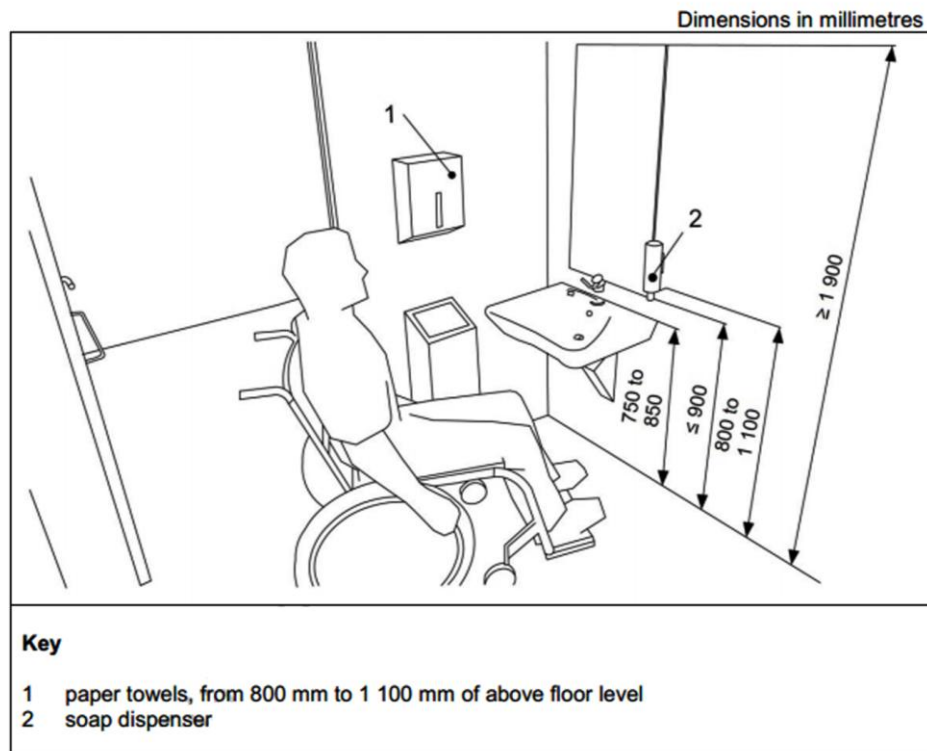


Figure 63: Placement of washbasin and mirrors above the washbasin with distance of sanitary appliance

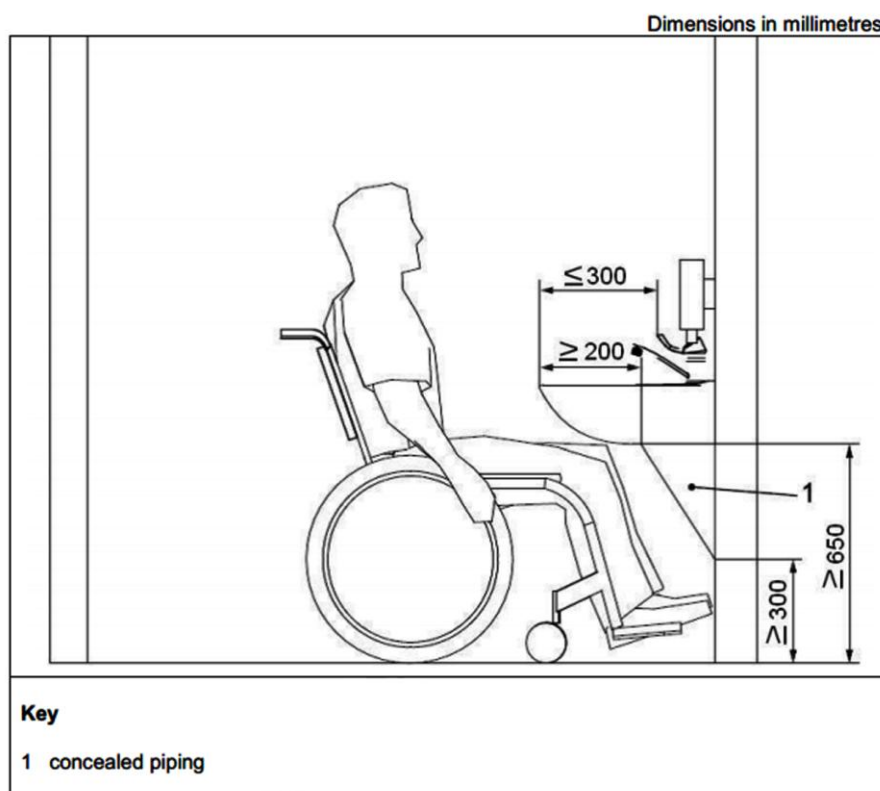


Figure 64: Washbasin with knee/toe clearance

BILIK MANDI

Bil	Perkara	Pematuhan (√ / X)	Catatan
1.	Bukaan pintu bilik sebaik-baiknya menghala keluar. (Klausu 25.5: m/s 96)		
2.	Kunci pintu yang mudah dibuka dari luar jika berlaku kecemasan dan mudah digunakan oleh pengguna OKU. (Klausu 25.13: m/s 102)		
3.	Bilik mandi mempunyai kerusi boleh dilipat dengan ketinggian dan lebar yang sesuai untuk pengguna OKU. Saiz minimum 450mm x 450mm. (Klausu 25.16: m/s 103)		
4.	Bilik mandi mempunyai pemegang pada ketinggian dan kedudukan yang sesuai. Rujuk <i>Figure 62</i> . (Klausu 25.16: m/s 104)		
5.	Ruang yang cukup disediakan bersebelahan bilik mandi, sekurang-kurangnya 1300mm x 900mm (P x L). Rujuk <i>Figure 67</i> (Klausu 25.17: m/s 105)		
6.	<i>Shower head</i> disediakan dengan panjang hos fleksibel tidak kurang daripada 1200mm. (Klausu 25.17: m/s 105)		

Dimensions in millimetres

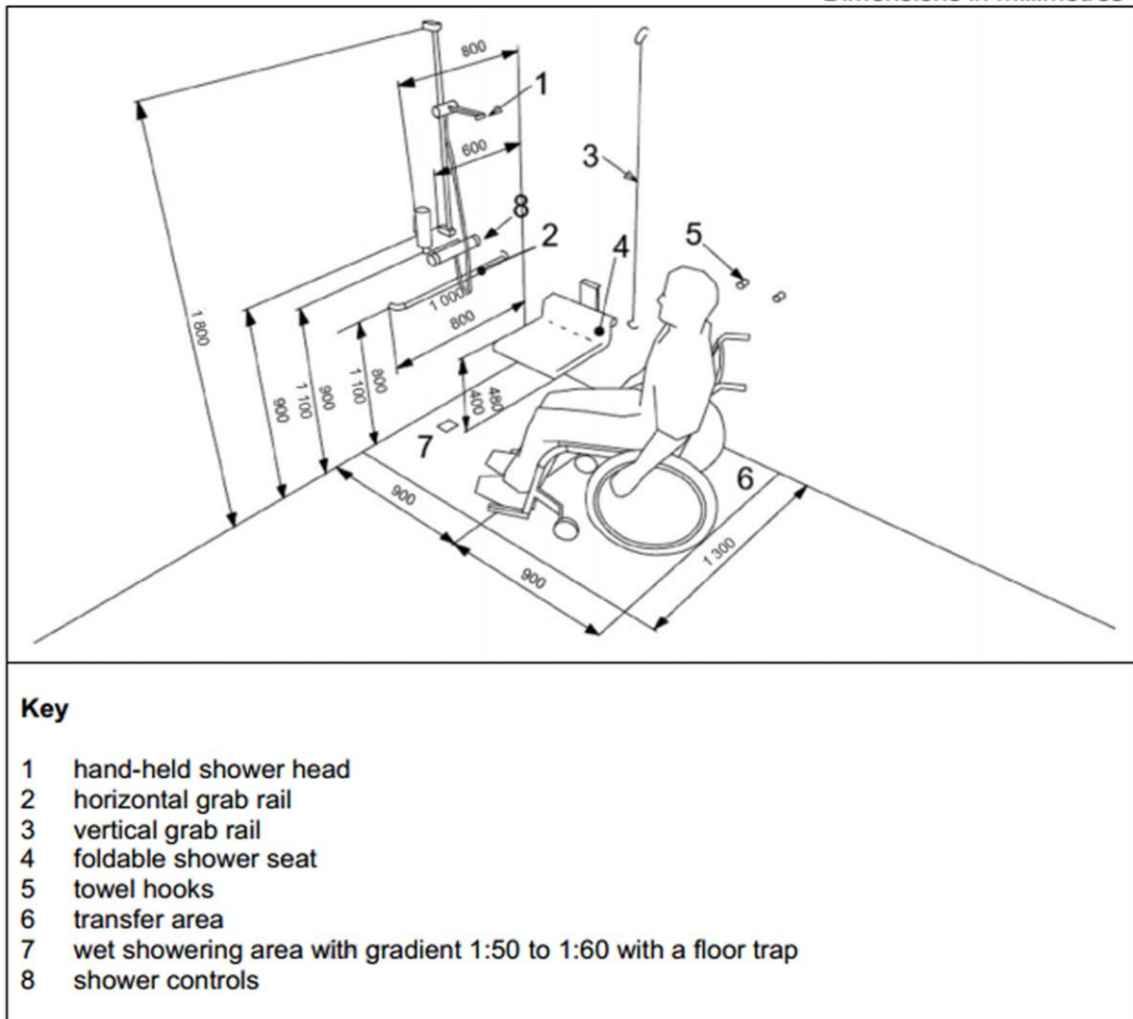


Figure 67: Example of a shower place with grab rails, adjustable shower head and folding seat

BORANG N – SENARAI SEMAK AKSES BILIK TIDUR, DAPUR DAN RUANG STOR (BANGUNAN BUKAN KEDIAMAN)

Lokasi :
Jenis Bangunan :
Nama Pegawai Audit :
Jawatan :
Tarikh :

AKSES BILIK TIDUR

Bil	Perkara	Pematuhan (√ / X)	Catatan
1.	i. Kemudahan akses kepada bilik tidur di bangunan bukan kediaman (iaitu hotel, rumah tumpangan, dan lain-lain) hendaklah mematuhi kehendak Klausa 4 (Senarai Semak Borang B-Laluan Ke Bangunan) dan Klausa 5. ii. Bilangan minimum satu bilik tidur kemudahan akses golongan OKU dalam bangunan bukan domestik hendaklah disediakan. Sekurang-kurangnya satu bilik tidur kemudahan akses perlu disediakan untuk setiap dua puluh (20) bilik tidur standard. (Klausa 26: m/s 110) (Rujuk Borang B – Senarai Semak Laluan Ke Bangunan).		
2.	Bilik kemudahan akses golongan OKU pengguna kerusi roda hendaklah direka bentuk untuk dua katil. Jika bilik tidur kemudahan pengguna kerusi roda bagi <i>single</i> disediakan, katil bersaiz <i>queen</i> lebih diutamakan, 1500 mm lebar mm dan 2000 panjang. (Klausa 26: m/s 111)		
3.	Ruang sekitar katil dan perabot mestilah sesuai untuk pergerakan kerusi roda iaitu tidak kurang daripada 1200mm. Rujuk <i>Figure 72</i>. (Klausa 26: m/s 111)		

4.	Ketinggian katil adalah 450mm - 500mm dan sesuai dengan pengguna kerusi roda. Rujuk <i>Figure 72</i> . (Klausu 26: m/s 111)		
5.	Sistem penggera visual dan pendengaran hendaklah disediakan untuk memberi amaran kebakaran kepada golongan OKU masalah penglihatan dan pendengaran. (Klausu 26: m/s 111 & Klausu 32: m/s 117) - Sistem Amaran Kebakaran		
6.	Ruang minimum 1500 mm x 1500 untuk membolehkan pengguna kerusi roda bergerak. Rujuk <i>Figure 73</i> . (Klausu 26: m/s 111) (Butiran bagi kemudahan akses bilik mandi, rujuk Borang M – Senarai Semak Tandas Dan Bilik Mandi)		

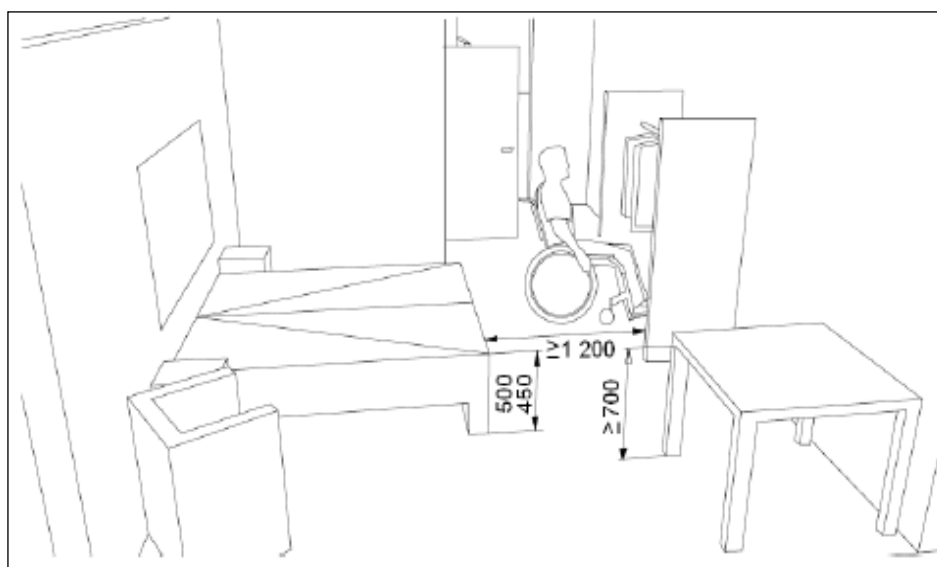


Figure 72: Example of space allowance for accessible bedroom.

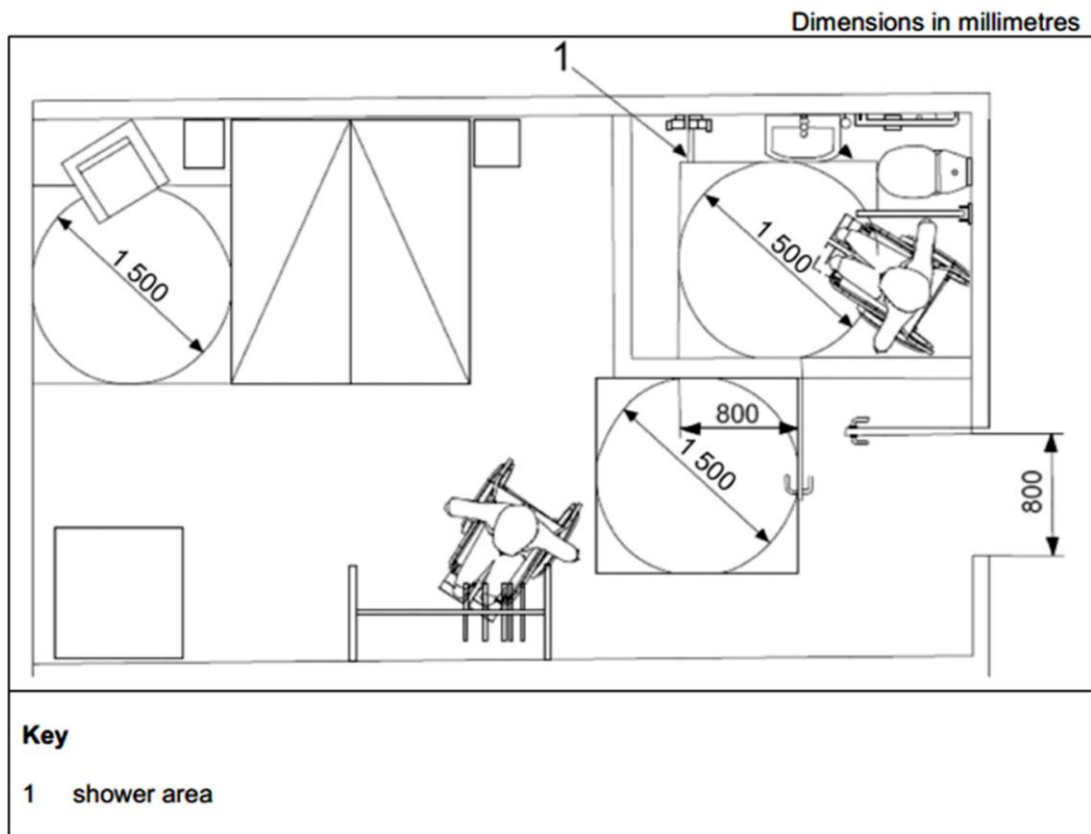


Figure 73: Example of space allowances for accessible bedroom dan bathroom

RUANG DAPUR

Bil	Perkara	Pematuhan (√ / X)	Catatan
1.	Lantai hendaklah permukaan jalan tahan licin (<i>slip resistant walking surface</i>) dan peralatan diletakkan pada ketinggian yang boleh dikawal bagi kemudahan akses. (Klausu 27: m/s 112)		
2.	Peralatan dapur (ketuhar, peti sejuk, dan lain-lain) hendaklah boleh digunakan oleh golongan OKU samada yang boleh berdiri dan duduk di kerusi roda, dan permukaan kerja perlu disediakan di sebelah peralatan berkenaan. (Klausu 27: m/s 112)		
3.	Bahagian rak perlu didalam jarak yang boleh dicapai oleh pengguna kerusi roda iaitu antara 500 mm dan 1100 mm dari jarak diatas permukaan lantai. (Klausu 27: m/s 112)		
4.	Paip sinki hendaklah boleh dicapai dan mudah untuk dioperasi dengan satu tangan. Singki harus boleh digunakan oleh pengguna kerusi roda dan mempunyai ruang kaki yang selesa dan cukup. (Klausu 27: m/s 112) Rujuk Borang M - Senarai Semak Tandas dan Bilik Mandi)		

RUANG STOR

Bil	Perkara	Pematuhan (√ / X)	Catatan
1.	Menyediakan ruang yang cukup untuk pergerakan kerusi roda semasa menggunakan pintu almari dan peralatan. Klausu 28: m/s 113 & lihat B.6.1, m/s 163)		
2.	Ruang stor seperti (rak, almari, laci) mempunyai tinggi berpatutan dan mudah dicapai oleh pengguna kerusi roda antara 500mm – 1100 dari aras lantai. (Klausu 28: m/s 113 & lihat B.6.3, m/s 165)		

BORANG O – SENARAI SEMAK PERSEKITARAN AKUSTIK

Lokasi :

Jenis Bangunan :

Nama Pegawai Audit :

Jawatan :

Tarikh :

PERSEKITARAN AKUSTIK

Bil	Perkara	Pematuhan (√ / X)	Catatan
1.	Penyediaan penambat bunyi yang mencukupi bagi mengurangkan bunyi dari bahagian dalam dan luar bangunan. (Klausa 30.2: m/s 114)		
2.	<i>Hearing enhancement system</i> contohnya <i>induction loops</i> dan sistem isyarat pemancar inframerah disediakan di tempat persidangan dan mesyuarat. Alat bantuan pendengaran mudah alih boleh disediakan sebagai alternatif. Rujuk <i>Figure 74</i> . (Klausa 30.3: m/s 114)		

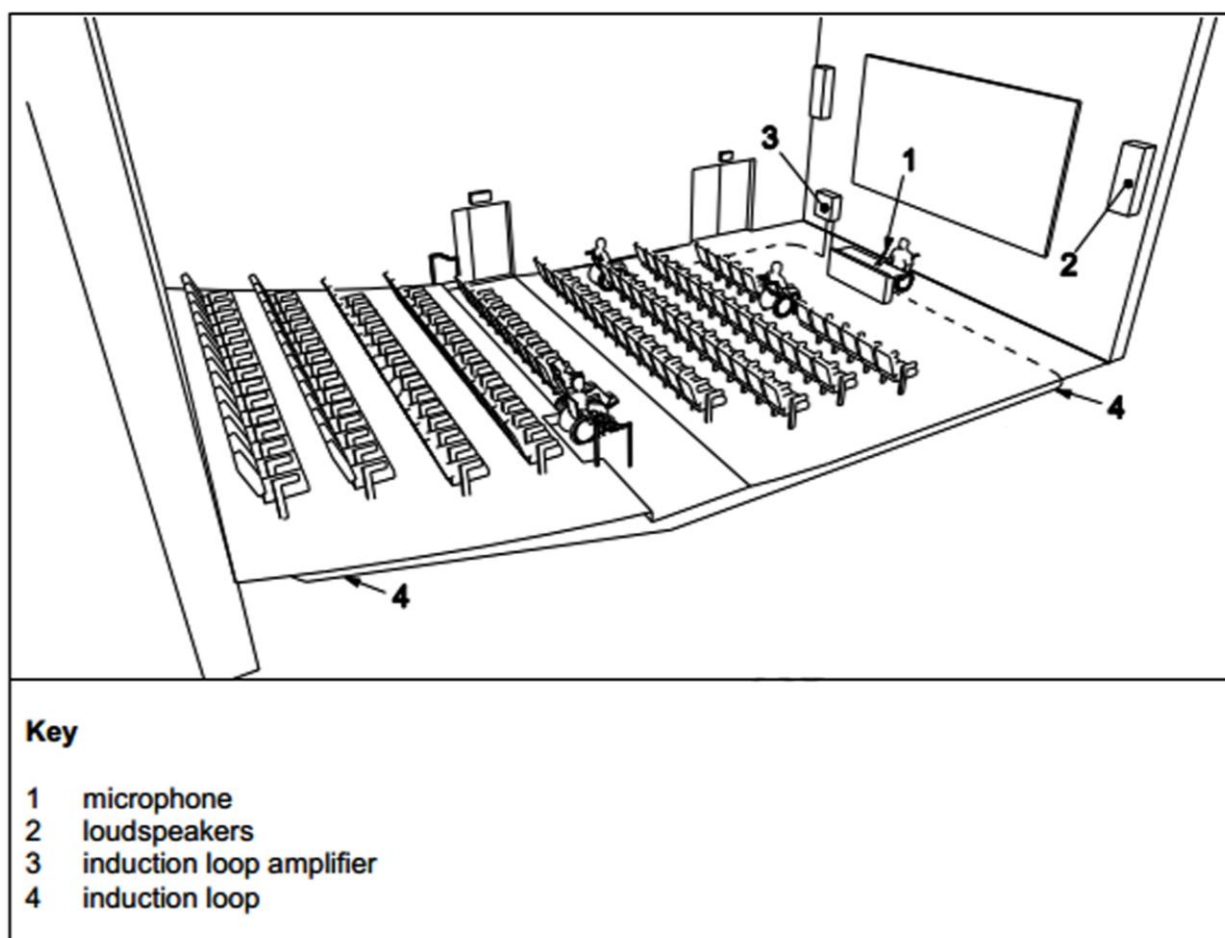


Figure 74: Example of induction loop system in conference room

BORANG P – SENARAI SEMAK PENCAHAYAAN

Lokasi :
Jenis Bangunan :
Nama Pegawai Audit :
Jawatan :
Tarikh :

PENCAHAYAAN

Bil.	Perkara	Pematuhan (√ / X)	Catatan
1.	Semua jenis pencahayaan samada lampu atau cahaya semulajadi boleh dikawal untuk mengelakkan silau. (Klausa 31.6: m/s 116)		
2.	Pencahayaan yang cukup perlu disediakan di kawasan-kawasan yang berbahaya seperti tangga, laluan yang mempunyai perbezaan aras, kawasan berhampiran pintu dan kawasan penyampaian maklumat. Minimum pencahayaan perlu disediakan seperti dalam <i>Table 5</i> . (Klausa 31.7: m/s 116)		

Table 5: Minimum light level in different areas

Different areas	E minimum (lux)
Horizontal surfaces indoors	100
Stairs, ramps, escalators, moving walks	150 to 200
Habitable spaces	300 to 500
Visual task with small details or low contrast	1 000

BORANG Q – SENARAI SEMAK SISTEM AMARAN KEBAKARAN

Lokasi :

Jenis Bangunan :

Nama Pegawai Audit :

Jawatan :

Tarikh :

SISTEM AMARAN KEBAKARAN

Bil	Perkara	Pematuhan (√ / X)	Catatan
1	Sistem penggera perlu direkabentuk sesuai untuk OKU kurang pendengaran dan dipasang dikawasan seperti tandas, bilik mesyuarat dan tempat awam (bising). (Klausu 32.1: m/s 117)		
2	Susun atur bilik, tahap pencahayaan dan susunan perabot hendaklah dipertimbangkan untuk memastikan sistem penggera yang dipasang dapat dilihat. Frekuensi sistem adalah antara 0.5 - 4Hz (Klausu 32.1: m/s 118)		

ISYARAT AMARAN CAHAYA

Bil.	Perkara	Pematuhan (√ / X)	Catatan
1.	<i>Light strobes/beacons</i> harus dapat dilihat dengan jelas. Perlu dipasang di tandas, kawasan bangunan yang mempunyai persekitaran bising /padat. (Klausu 32.2: m/s 118)		

ISYARAT AMARAN AKUSTIK

Bil	Perkara	Pematuhan (√ / X)	Catatan
1.	Mesej suara (amaran) yang disampaikan perlulah pendek dan sesuai/jelas serta mudah difahami. Digalakkan supaya mesej amaran disampaikan dalam dwi bahasa. (Klausa 32.3: m/s 118)		

BORANG R – SENARAI SEMAK PERALATAN, ALAT KAWALAN DAN SUIS, PEMEGANG PINTU SERTA TELEFON AWAM

Lokasi :
Jenis Bangunan :
Nama Pegawai Audit :
Jawatan :
Tarikh :

PERALATAN, ALAT KAWALAN DAN SUIS

Bil.	Perkara	Pematuhan (√ / X)	Catatan
1.	Ketinggian peralatan, alat kawalan dan suis, soket adalah seperti berikut: a) Alat-alat kawalan: 800mm – 1100mm dari aras lantai ditempatkan sekurang-kurangnya 600 mm dari mana-mana sudut; b) Soket peralatan elektrik/telefon: tidak kurang daripada 400mm dan tidak lebih 1000mm dari aras lantai; c) Penunjuk meter: 1200mm – 1400mm dari aras lantai; d) Alat-alat kawalan diletakkan pada permukaan yang mendatar: 800 mm - 900 mm dari aras lantai serta 300 mm dari tepi permukaan. Rujuk <i>Figure 75</i>. (Klausu 34.2: m/s 121)		
2.	Alat kawalan yang mempunyai teks/raja (spt. panel lif) diletakkan di sudut lebih kurang 45° ke dinding supaya mudah untuk dibaca dan digunakan. (Klausu 34.2: m/s 121)		

PEMEGANG PINTU

Bil.	Perkara	Pematuhan (√ / X)	Catatan
1.	Ciri-ciri pemegang pintu yang disyorkan adalah seperti berikut: a) Jenis pintu tolak/tarik yang tidak perlu digenggam; b) <i>Lever handles</i> disediakan untuk pintu jenis <i>latched door</i>; c) Menggunakan pemegang pintu berbentuk U yang dapat mengurangkan risiko tersangkut pada pakaian atau kecederaan; d) Warna pemegang pintu berbeza/kontra dengan warna pintu; e) Pemegang pintu jenis <i>lever</i> lebih sesuai digunakan kerana ia memberi lebih cengkaman; dan f) Pemegang pintu hendaklah mempunyai ketinggian yang konsisten di seluruh bangunan. Rujuk <i>Figure 76</i> dan <i>Figure 77</i>. (Klausu 34.2.1: m/s 123)		
2.	<i>Grab bar</i> pada pintu atau tingkap yang disediakan hendaklah sekurang-kurangnya 300 mm panjang. (Klausu 34.4: m/s 125)		

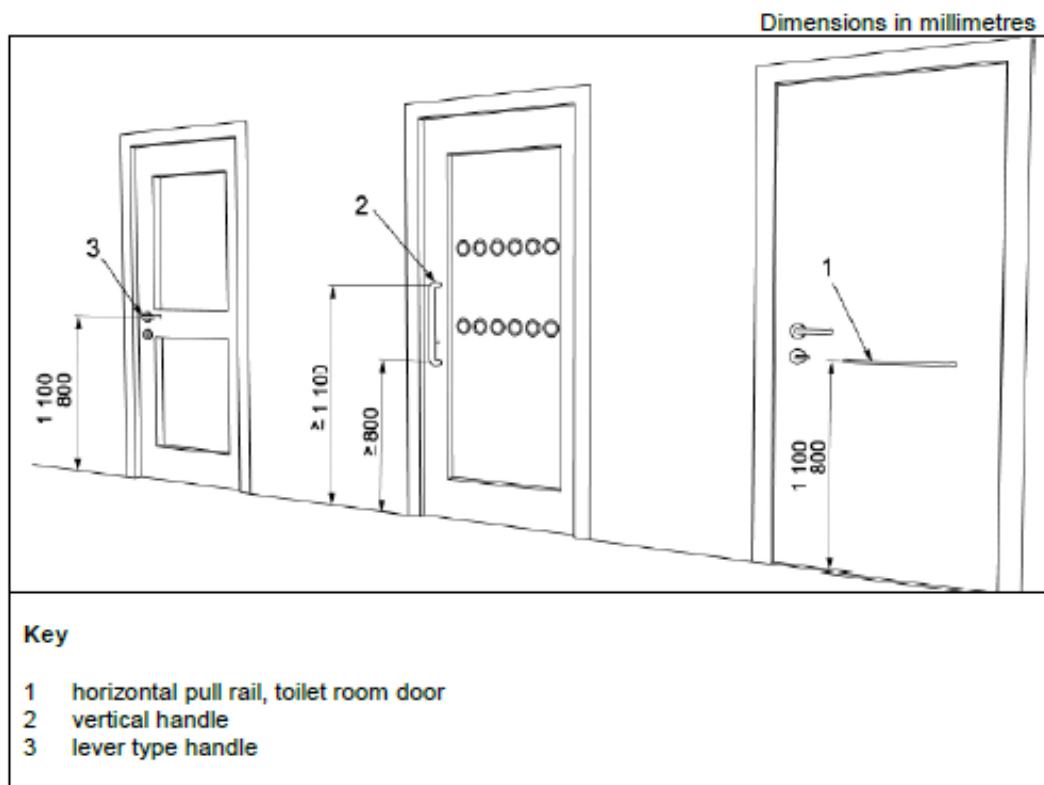


Figure 76: Door handle types and heights

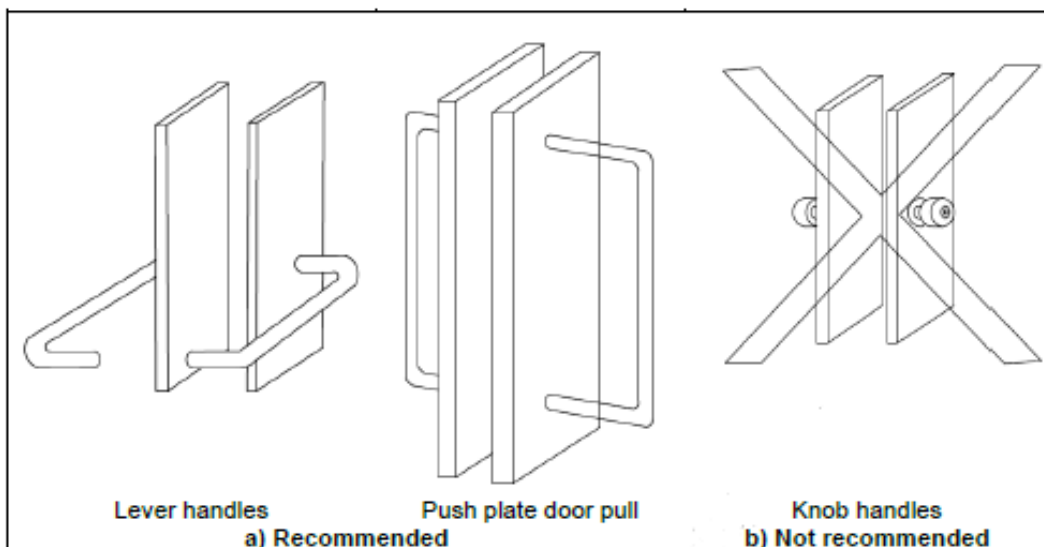


Figure 77: Examples of handles

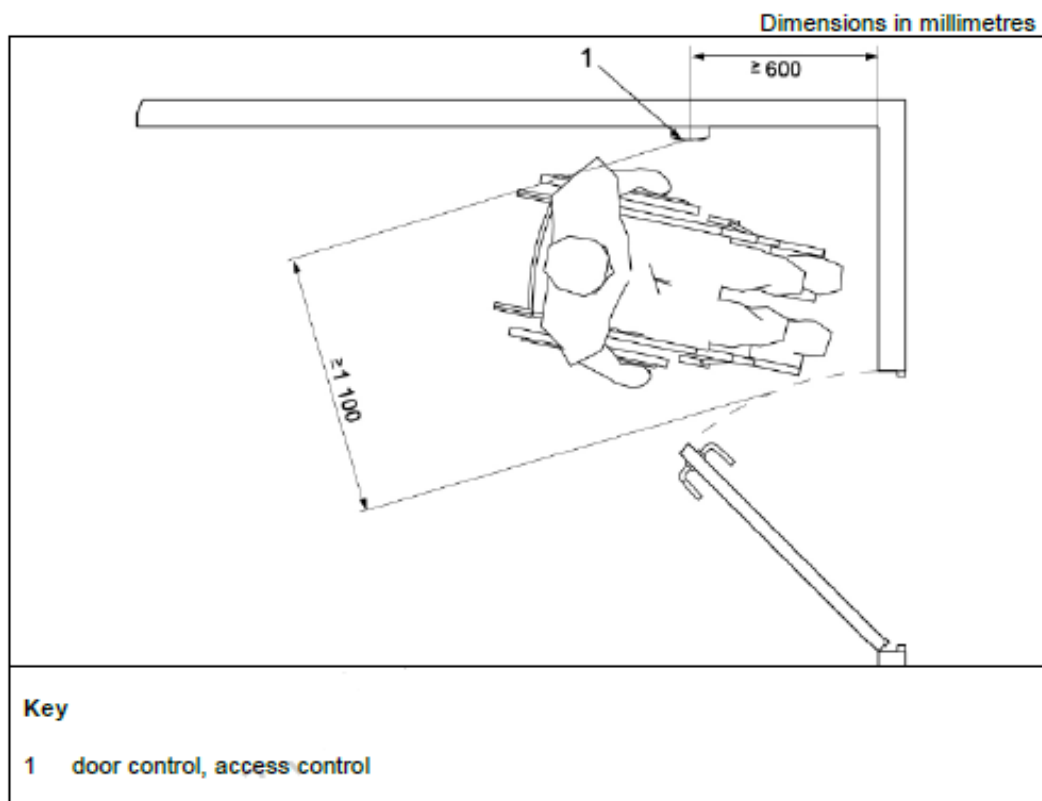


Figure 79: Distance of controls for powered door openers

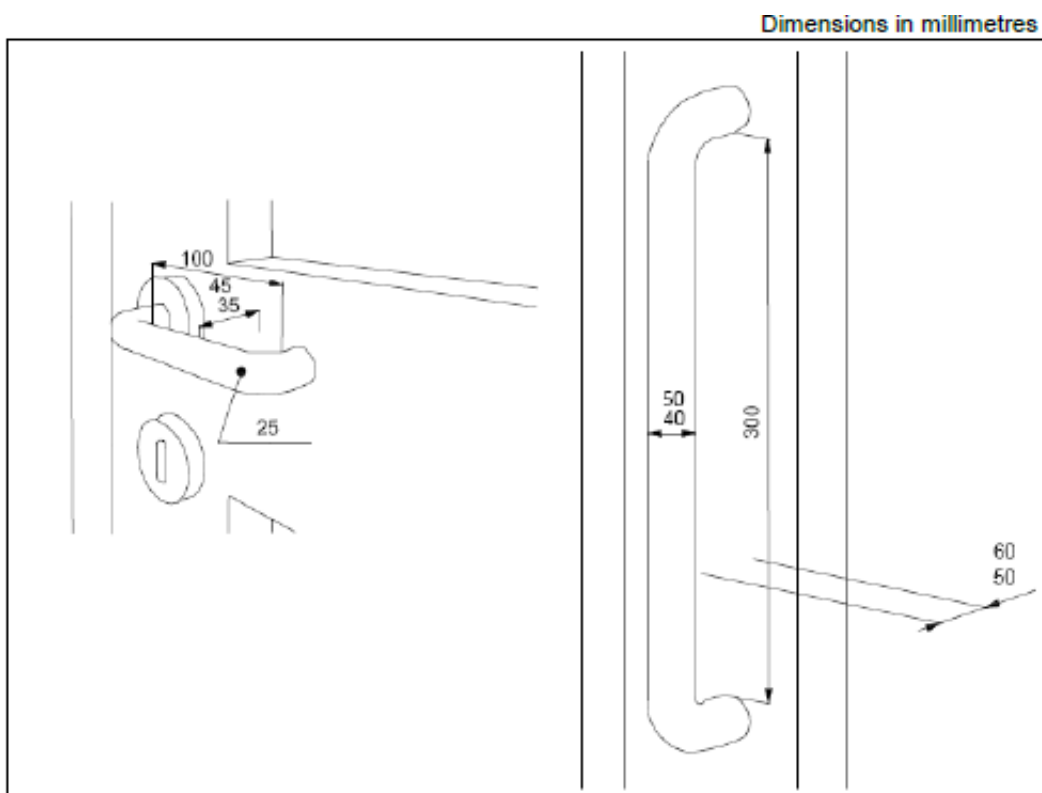


Figure 80: Examples of D-lever and vertical door handles

TELEFON AWAM

Bil.	Perkara	Pematuhan (√ / X)	Catatan
1.	Telefon awam ditempatkan di diletakkan berdekatan dengan laluan akses dan mudah dikesan oleh OKU penglihatan. Ruang yang mencukupi disediakan untuk pergerakan pengguna kerusi roda, disyorkan 1500mm diameter. (Klausa 34.7: m/s 126 & Annex B.6.1: m/s 163)		
2.	Pad kekunci telefon mempunyai <i>tactile point</i> pada nombor lima. (Klausa 34.7: m/s 126)		
3.	Kedudukan telefon awam adalah seperti berikut: i. Ketinggian yang sesuai iaitu lebih daripada 1100mm dari aras lantai; ii. Ruang lutut disediakan; Rujuk <i>Figure 81</i>. (Klausa 34.7: m/s 127)		

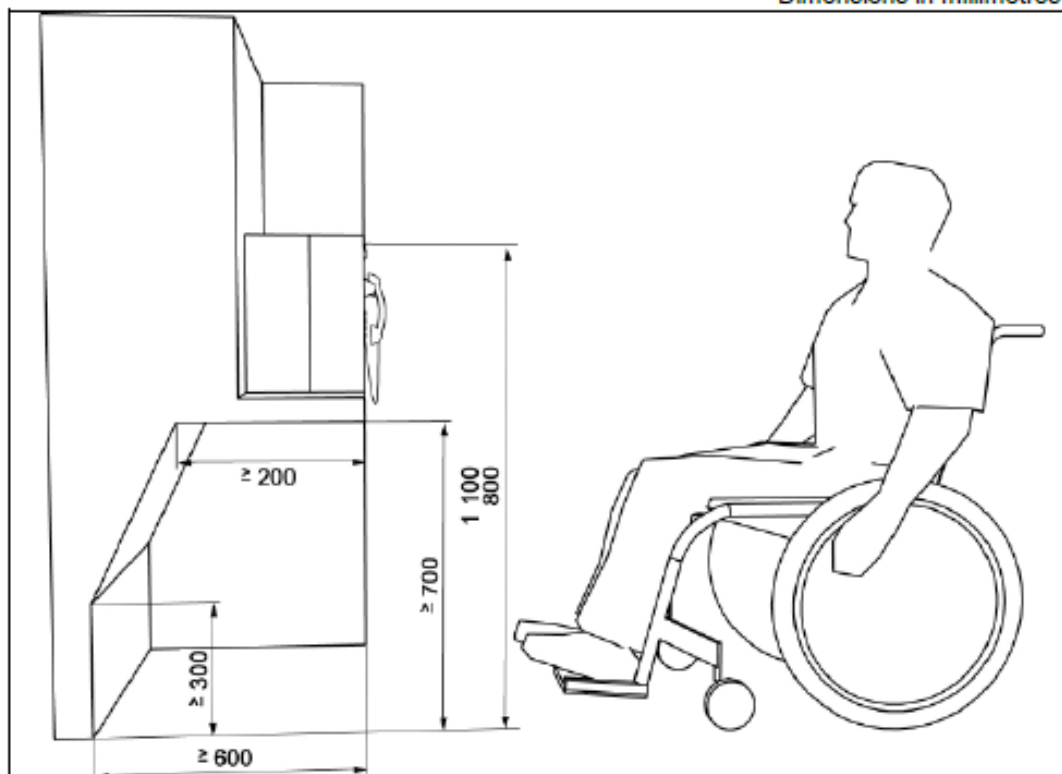


Figure 81: Heights of telephone controls for wheelchair users

BORANG S – SENARAI SEMAK LALUAN KECEMASAN

Lokasi :

Jenis Bangunan :

Nama Pegawai Audit :

Jawatan :

Tarikh :

LALUAN KECEMASAN KETIKA KEBAKARAN

Bil.	Perkara	Pematuhan (√ / X)	Catatan
1.	Laluan keluar alternatif mudah dikesan dan diakses perlu disediakan untuk pemindahan ketika berlaku kecemasan atau kebakaran. (Klausu 36.2: m/s 133)		
2.	Kriteria penyediaan ruang bagi bantuan pemindahan ketika kecemasan /kebakaran: i. disediakan di setiap tingkat bangunan; ii. bersebelahan setiap tangga keluar; iii. disediakan ruang untuk pengguna kerusi roda; iv. mempunyai pencahayaan yang baik dan papan tanda serta simbol yang betul dan jelas; v. alat komunikasi disediakan pada ketinggian 800mm hingga 1100mm dari paras lantai; memudahkan hubungan secara langsung dengan bilik kawalan yang ditetapkan untuk bangunan tersebut;		

	vi. mempunyai ruang yang mencukupi untuk menyimpan <i>evacuation chair</i> dan manual panggilan kecemasan, kit untuk <i>fire evacuation</i> yang mengandungi, sebagai contoh, <i>smoke hoods</i>, sarung tangan yang sesuai dll. (Klausu 36.3.2: m/s 134)		
--	---	--	--

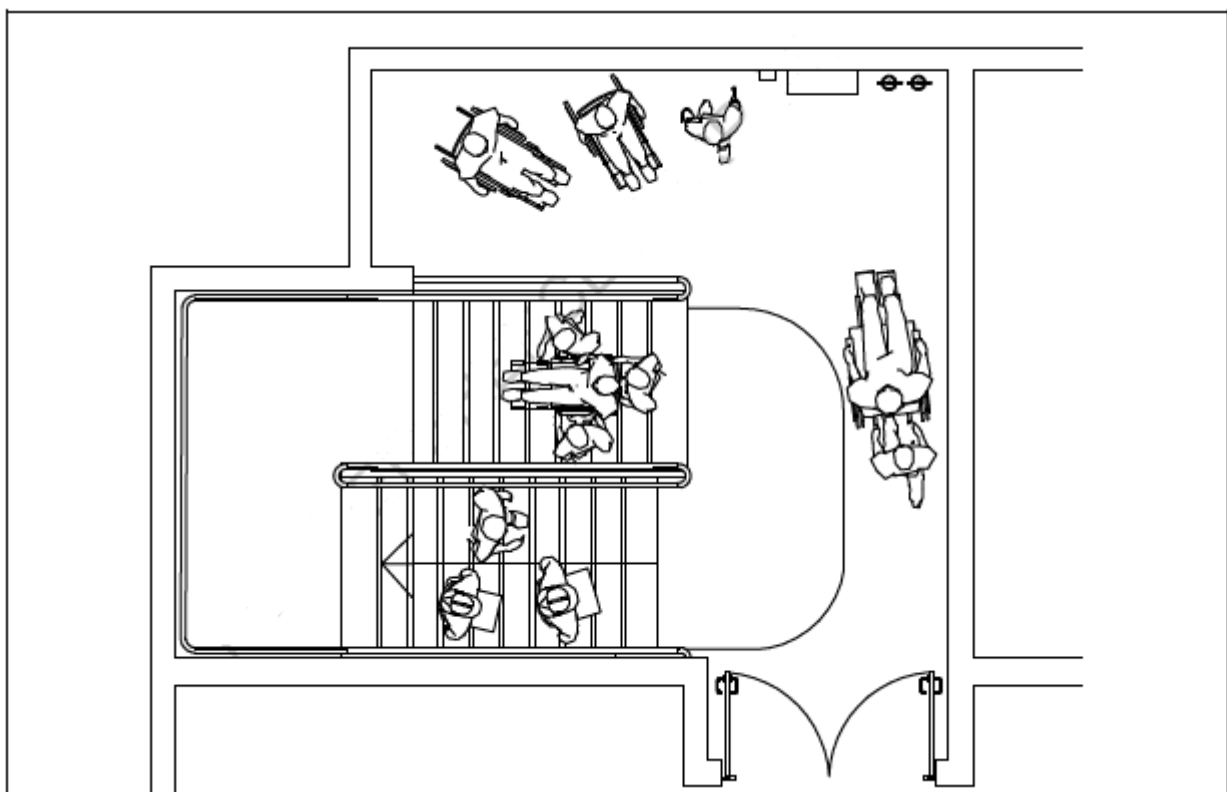


Figure 85: Example of fire evacuation staircase with an adjoining area of rescue assistance

BORANG T – SENARAI SEMAK KONTRAS VISUAL, PAPAN TANDA DAN SIMBOL GRAFIK

Lokasi :
Jenis Bangunan :
Nama Pegawai Audit :
Jawatan :
Tarikh :

KONTRAS VISUAL

Bil	Perkara	Pematuhan (√ / X)	Catatan
1.	Menyediakan skala <i>light reflectance value</i> (LRV) yang bersesuaian dengan kemudahan OKU yang disediakan. Rujuk <i>Table 6</i> . (Klausu 33.1: m/s 118)		
2	Perbezaan warna pada pintu, aras lantai atau bangunan perlu mengikut skala LRV. Elakkan kombinasi warna merah dan hijau. (Klausu 33.2: m/s 119)		

Table 6: Minimum difference in LRV according to the visual task

Visual task	Difference on the LRV scale	Approximate examples of contrasting colours
Large surface areas (i.e. walls, floors, ceiling), elements and components to facilitate orientation (i.e. handrails, switches and controls, tactile walking surface indicators, and visual indicators on glazed areas)	≥ 30 points	
Potential hazards and self contrasting markings (i.e. visual indicator on steps) and text information (i.e. signage)	≥ 70 points	

PAPAN TANDA

Bil	Perkara	Pematuhan (√ / X)	Catatan
1.	Papan tanda perlulah jelas, terang dan mudah difahami sama ada oleh orang yang sedang duduk, berdiri atau berjalan. (Klausa 38.1:m/s 137 & Klausa 38.4:m/s 139)		
2.	Papan tanda perlu dipasang pada ketinggian 1200mm dan 1600mm dari aras lantai. Rujuk <i>Figure 86</i> . (Klausa 38.4: m/s 139)		
3.	Papan tanda perlu diletakkan pada jarak 50mm - 100mm dari aras tepi pintu. Rujuk <i>Figure 87</i> . (Klausa 38.4: m/s 139)		

4.	Tulisan mudah dibaca. Digalakkan menggunakan jenis tulisan <i>Sans Serif font</i> atau <i>Helvetica</i> atau <i>Arial</i> . (Klausa 38.5: m/s 140)		
----	---	--	--

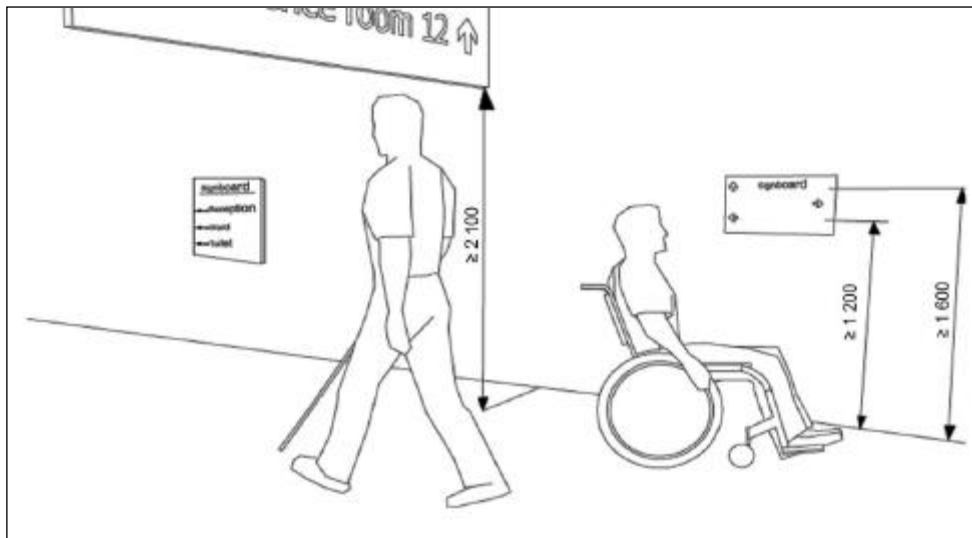


Figure 86: Height of signs

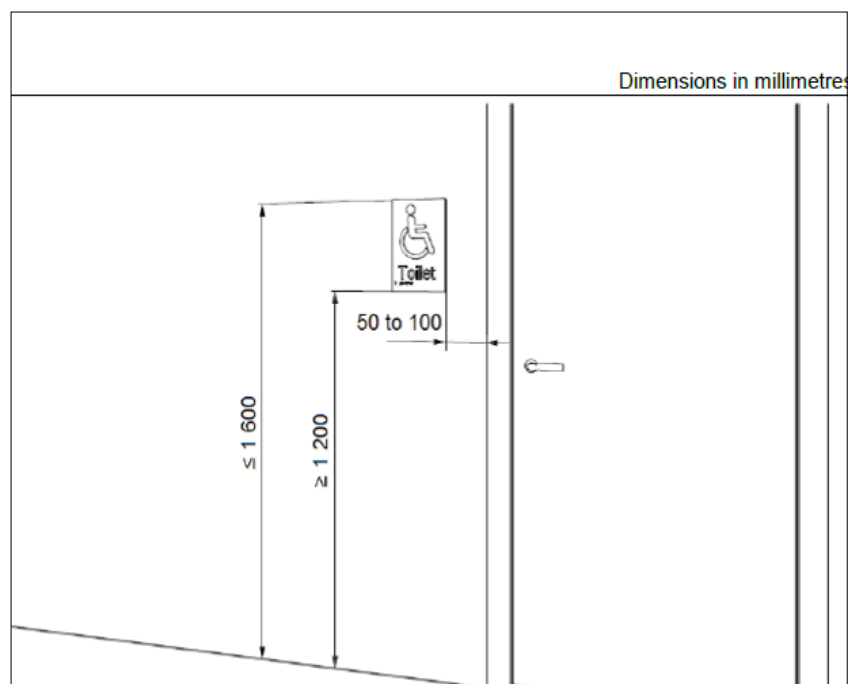


Figure 87: Location of door signs on the latch side of the door

BACAAN ORANG BUTA (BRILLE)

Bil.	Perkara	Pematuhan (√ / X)	Catatan
1.	Tulisan <i>Braille</i> yang jelas (<i>raised and domed</i>) dan mudah dikesan perlu disediakan pada papan tanda/symbol untuk memudahkan aksesibiliti OKU penglihatan. (Klausu 38.12: m/s 142)		
2.	Tulisan <i>Braille</i> disediakan pada jarak 8mm dibawah tulisan/symbol. (Klausu 38.12: m/s 142)		

SIMBOL GRAFIK

Bil.	Perkara	Pematuhan (√ / X)	Catatan
1.	Simbol grafik yang digunakan bersesuaian dan betul sebagai panduan dan tanda arah kepada OKU. Rujuk <i>Figure 89, 90 & 94</i> . (Klausu 39: m/s 143)		
2.	Simbol grafik (tulisan) pada tanda arah dan pintu yang boleh disentuh perlu disertakan bersama tulisan <i>Braille</i> . (Klausu 39: m/s 143 & Klausu 38.12: m/s 142)		
3.	Simbol grafik digunakan untuk menunjukkan bahagian-bahagian tertentu kemudahan berdasarkan jenis kelainan upaya. a) Simbol grafik disediakan bagi OKU mobiliti untuk menunjukkan lokasi: i. Letak kereta/ garaj; ii. Akses ke bangunan, lif, tandas, tangga, bilik persalinan dan lain-lain. b) Simbol grafik bagi OKU penglihatan disediakan untuk menunjukkan lokasi di mana maklumat boleh diakses dengan pendengaran dan sentuhan.		

c) Simbol grafik disediakan bagi OKU pendengaran untuk menunjukkan lokasi: i. Kemudahan telefon/ panggilan kecemasan; ii. Sistem bantuan pendengaran. (Klausa 39: m/s 143)		
---	--	--



Figure 89: Accessible facility or entrance



Figure 90: Sloped or ramped access



Figure 91: Toilets - Accessible female and male

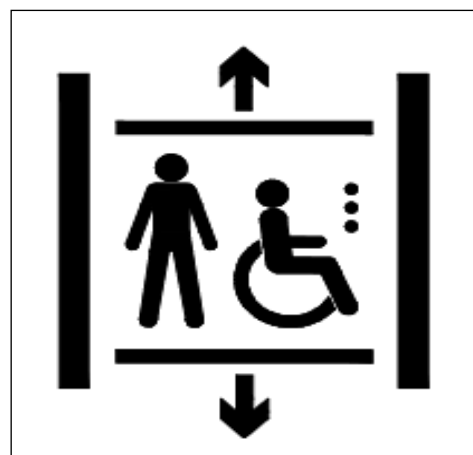


Figure 94: Accessible lift



Figure 95: Accessible emergency exit route

BORANG PENGESAHAN

SENARAI SEMAK KEMUDAHAN AKSES REKABENTUK SEJAGAT MS1184:2014

UUK 34A, UNDANG-UNDANG KECIL BANGUNAN SERAGAM 1984

Saya dari Jabatan/Agensi/Syarikat
mengesahkan bahawa telah menyemak semua kemudahan rekabentuk sejagat berdasarkan
Senarai Semak Akses Rekabentuk Sejagat MS1184:2014 untuk pertimbangan pihak
(berkenaan)

Disediakan:

Diterima:

.....

.....

Nama:

Nama:

Jawatan:

Jawatan:

Jabatan/Agensi/Syarikat:

Jabatan/Agensi/Syarikat:

Tarikh:

Tarikh: