

Repealed: 2006-06-20

Abrogé : 2006-06-20

THE BUILDINGS AND MOBILE HOMES ACT
(C.C.S.M. c. B93)

LOI SUR LES BÂTIMENTS ET LES MAISONS
MOBILES
(c. B93 de la C.P.L.M.)

Manitoba Building Code

Code du bâtiment du Manitoba

Regulation 164/98
Registered September 17, 1998

Règlement 164/98
Date d'enregistrement : le 17 septembre 1998

Adoption of National Building Code of Canada 1995

1 Subject to the amendments set out in the Schedule hereto, the *National Building Code of Canada 1995* issued by the Canadian Commission on Building and Fire Codes, National Research Council of Canada, Ottawa, is adopted as the building code in Manitoba.

Adoption par renvoi

1 Sous réserve des modifications figurant à l'annexe, le *Code national du bâtiment – Canada 1995*, publié par la Commission canadienne des codes du bâtiment et de prévention des incendies, Conseil national de recherches du Canada, Ottawa, est adopté à titre de code du bâtiment pour le Manitoba.

New code not effective in Manitoba

1.0.1 Despite clause 3(2)(b) of *The Buildings and Mobile Homes Act*, the code described in section 1 continues as the building code in Manitoba until April 1, 2006, and no new code substituted for it before that date is effective in Manitoba.

Maintien du code actuel

1.0.1 Malgré l'alinéa 3(2)b) de la *Loi sur les bâtiments et les maisons mobiles*, le code prévu à l'article 1 continue d'être le code du bâtiment au Manitoba jusqu'au 1^{er} avril 2006 et aucun nouveau code ne le remplace avant cette date dans la province.

M.R. 149/2005

R.M. 149/2005

Adoption of ventilation standard

1.1(1) The provisions of sections 3 and 4 of *The Non-Smokers Health Protection Act* requiring a separate ventilation system in a tobacconist's shop, or in a room designated as a smoking room under that Act, are adopted as building construction standards in Manitoba.

Adoption des normes de ventilation

1.1(1) Les dispositions des articles 3 et 4 de la *Loi sur la protection de la santé des non-fumeurs* exigeant un système de ventilation distinct dans les débits de tabac, ou dans les endroits désignés à titre de fumoir ou de chambre pour fumeurs en vertu de cette *Loi*, sont adoptées en tant que normes de construction applicables au Manitoba.

M.R. 189/2004

R.M. 189/2004

All persons making use of this consolidation are reminded that it has no legislative sanction. Amendments have been inserted into the base regulation for convenience of reference only. The original regulation should be consulted for purposes of interpreting and applying the law. Only amending regulations which have come into force are consolidated. This regulation consolidates the following amendments: 189/2004; 149/2005; 177/2005.

Veillez noter que la présente codification n'a pas été sanctionnée par le législateur. Les modifications ont été apportées au règlement de base dans le seul but d'en faciliter la consultation. Le lecteur est prié de se reporter au règlement original pour toute question d'interprétation ou d'application de la loi. La codification ne contient que les règlements modificatifs qui sont entrés en vigueur. Le présent règlement regroupe les modifications suivantes : 189/2004; 149/2005; 177/2005.

12/05

Repealed version
Repealed: 20 June 2006

This is not an official copy.

Version abrogée
Date d'abrogation : le 20 juin 2006

Il ne possède pas de caractère officiel.

1.1(2) Subsection (1) does not apply in relation to a place, premises or land described in section 9.4 of *The Non-Smokers Health Protection Act*.

M.R. 189/2004

Repeal

2 The *Manitoba Building Code*, Manitoba Regulation 175/92 is repealed.

Coming into force

3 This regulation comes into force 30 days after it is published in *The Manitoba Gazette*.

1.1(2) Le paragraphe (1) ne s'applique pas aux endroits, aux locaux ni aux terres visés à l'article 9.4 de la *Loi sur la protection de la santé des non-fumeurs*.

R.M. 189/2004

Abrogation

2 Le *Code du bâtiment du Manitoba*, R.M. 175/92, est abrogé.

Entrée en vigueur

3 Le présent règlement entre en vigueur 30 jours après sa publication dans la *Gazette du Manitoba*.

SCHEDULE
(Section 1)

AMENDMENTS TO THE NATIONAL BUILDING CODE OF CANADA 1995

Amendments to Part 1 (Scope and Definitions)

1 Article 1.1.3.2. is amended by adding, in alphabetical order within the Article, the following definitions:

Addition means any heated space that is added to an existing building and increases the building's floor area by more than 10 m².

Architect means a person who is a registered member or licensee of the Manitoba Association of Architects.

Building envelope means the components that separate heated space from unheated space, the exterior air or the ground.

Manitoba Electrical Code means

(a) for municipalities other than the City of Winnipeg, the *Manitoba Electrical Code*, Manitoba Regulation 126/94, made under *The Manitoba Hydro Act*; or

(b) for the City of Winnipeg, the *Winnipeg Electrical By-law*.

Private pool means an artificially constructed basin, lined with concrete, fibreglass, vinyl or like material, that is capable of containing a water depth greater than 60 cm and that is located on the property of a single family dwelling.

Professional engineer means a person who holds a valid certificate of registration or temporary licence under *The Engineering and Geoscientific Professions Act* entitling the person to practice as a professional engineer.

Residential care means the assistance required by a child, or by an adult suffering from a disability or disorder, which precludes that person from living independently.

Residential care facility means a building or part of a building, however named, that is advertised, announced or maintained for the express or implied purpose of providing residential care or transitional services to more than three but not more than 10 adults, or to more than four but not more than 10 children, where these persons are ambulatory and not related by blood or marriage to the operator.

Transitional services means supportive services to persons who currently or potentially are capable of meeting their activities of daily living independently, but who temporarily need supervision, assistance, or counselling.

Continues on page 3.

This page left blank intentionally.

Amendments to Part 2 (General Requirements)**2 Article 2.1.1.1. is struck out and the following is substituted:****2.1.1.1. Scope**

(1) Except as provided in Subsections 2.1.7. and 2.1.8., Parts 1 (scope and definitions), 2 (general requirements), 7 (plumbing services), 8 (safety measures at construction and demolition sites) and 10 (special construction standards) apply to all buildings.

3 Sentence 2.1.2.1.(1) is struck out and the following is substituted:**2.1.2.1. Scope**

(1) Except as provided in Subsections 2.1.7. and 2.1.8., Parts 3 (fire protection, occupant safety and accessibility), 4 (structural design), 5 (environmental separation) and 6 (heating, ventilating and air-conditioning) apply to

(a) all buildings used for major occupancies and classified as

- (i) Group A, assembly occupancies,
- (ii) Group B, care or detention occupancies, or
- (iii) Group F, Division 1, high hazard industrial occupancies, and

(b) all buildings exceeding 600 m² in building area or exceeding 3 storeys in building height used for major occupancies classified as

- (i) Group C, residential occupancies,
- (ii) Group D, business and personal services occupancies,
- (iii) Group E, mercantile occupancies, or
- (iv) Group F, Division 2 and 3, medium and low hazard industrial occupancies.

4 Sentence 2.1.3.1.(1) is struck out and the following is substituted:**2.1.3.1. Scope**

(1) Except as provided in Subsections 2.1.7. and 2.1.8., Part 9 (housing and small buildings) applies to buildings of three storeys or less in building height, having a building area not exceeding 600 m², and used for major occupancies classified as

- (a) Group C, residential occupancies,
- (b) Group D, business and personal services occupancies,
- (c) Group E, mercantile occupancies, or

(d) Group F, Division 2 and 3, medium and low hazard industrial occupancies.

5 Subsection 2.1.5. (farm buildings) is struck out.

6 The following is added after Sentence 2.1.6.2.(2):

2.1.7. Limited Application to Existing Buildings

2.1.7.1. Alterations and Repairs

(1) This Code applies to the parts of a building that are altered or repaired, except that where, in the opinion of the authority having jurisdiction, the alteration will affect the degree of safety of the existing building, the existing building shall be improved as required by the authority.

(2) If a building is altered, rehabilitated, refurbished, renovated or repaired, the level of life safety and building performance shall not be decreased.

2.1.7.2. Horizontal Additions

(1) Horizontal additions may be made to a building or structure if

(a) the building and the addition conform to this Code, or

(b) a firewall of the required fire-resistance rating separates the building from the addition, and acceptable access for a fire department is provided to the addition.

2.1.7.3. Increase in Number of Storeys

(1) The number of storeys of a building shall not be increased unless the entire building conforms to this Code.

2.1.7.4. Moving a building

(1) This Code applies to the whole or any part of a building moved to a new location.

2.1.7.5. Demolition

(1) Where the whole or any part of a building is demolished, this Code applies to the work involved in the demolition and to work required to any part of the building remaining after demolition to correct a deficiency.

2.1.7.6. Variations

(1) Notwithstanding Articles 2.1.7.1. to 2.1.7.5., the authority having jurisdiction may permit variations from the requirements of this Code for the portions of the building not being altered or added to, if

(a) the applicant provides evidence satisfactory to the authority having jurisdiction that the portions are structurally safe, and

(b) the authority having jurisdiction is of the opinion that a modification or variation is justified and meets the intent of this Code.

2.1.7.7. Damaged Building

(1) This Code and the *Manitoba Fire Code* apply to the work necessary to reconstruct a building that is damaged by fire or other cause.

2.1.7.8. Unsafe Condition

(1) This Code and the *Manitoba Fire Code* apply to the work necessary to correct an unsafe condition in or near a building.

2.1.7.9. Change in Occupancy

(1) This Code applies to a building or the parts of a building affected by a change to the major occupancy of the building or part of the building.

2.1.8. Exclusions

2.1.8.1. Exclusions

(1) This Code does not apply to

(a) a farm building,

(b) public works located on a public way or a public transit right-of-way,

(c) a public utility tower, public utility pole, or a television, radio or other communication aerial or tower, except for loads resulting from those located on or attached to a building,

(d) a flood control and hydro electric dam and structures or mechanical or other equipment and appliances not specifically referred to in the Code, or

(e) an accessory building that is not greater than 10 m² in building area, and does not create a hazard.

6.1 The following is added after Article 2.3.1.2.:

2.3.1.3. Designers Required

(1) Plans, drawings and related documents submitted with an application to build a building covered under Subsection 2.1.2., must be prepared, signed and sealed by an architect or professional engineer, or both, as determined in accordance with Table 2.3.1.3.A.

**Table 2.3.1.3.A
Designers Required
Forming Part of Sentence 2.3.1.3.(1)**

Building Classification	Designers Required*
Group A: Assembly Occupancies (except for Group A, Division 3: Arenas with a fixed seating capacity of 1,000 people or less)	Architect and Professional Engineer
Group A, Division 3: Arenas Building with a fixed seating capacity of 1,000 people or less	Architect or Professional Engineer
Group B: Care or Detention Occupancies	Architect and Professional Engineer
Group C: Residential Occupancies Building exceeding 600 m ² in building area or exceeding 3 storeys in building height	Architect and Professional Engineer
Group D: Business and Personal Services Occupancies Building exceeding 600 m ² in building area or exceeding 3 storeys in building height	Architect and Professional Engineer
Group E: Mercantile Occupancies Building exceeding 600 m ² in building area or exceeding 3 storeys in building height	Architect and Professional Engineer
Group F, Division 1: High Hazard Industrial Occupancies	Architect or Professional Engineer
Group F, Division 2 and Division 3: Medium and Low Hazard Industrial Occupancies Building exceeding 600 m ² in building area or exceeding 3 storeys in building height	Architect or Professional Engineer

*The required designer(s) must be skilled in the type of work concerned.

M.R. 177/2005

(2) Where the authority having jurisdiction determines that an alteration to a building covered under Subsection 2.1.2. will or is likely to significantly affect the integrity of

- (a) the fire safety systems, including fire alarms, sprinklers and standpipes;
- (b) the life safety systems, including exits, lobbies and public corridors;
- (c) the fire compartments, including vertical or horizontal fire separations;
- (d) the structural system;
- (e) the environmental separation systems, including the building envelope;
- (f) the heating, ventilation and air-conditioning systems;

- (g) the usable floor area through the addition of a mezzanine, infill or other similar element; or
- (h) any one or more of the things mentioned in clauses (a) to (g);

the plans, drawings and related documents submitted with the application to make the alteration must be prepared, signed and sealed by an architect or professional engineer, or both, as determined by the authority having jurisdiction having regard to the type of work concerned. Unless the authority having jurisdiction determines that the alteration will or is likely to have such an effect, the plans, drawings and related documents are not required to be prepared, signed or sealed by an architect or professional engineer.

M.R. 177/2005

(3) Where under Sentence 2.3.1.3.(1) or (2) plans, drawings and related documents are to be prepared, signed and sealed by two or more designers, each must prepare, sign and seal those plans, drawings and related documents that relate to the type of work in which he or she is skilled.

M.R. 177/2005

7 Article 2.6.2.1. is struck out and the following is substituted:

2.6.2.1. Construction Review

(1) Review of the construction of a building or part of a building shall be carried out by the designer or another suitably qualified person responsible to the designer to determine whether the construction conforms to the design. (See also Sentence A-4.2.2.3.(1) in Appendix A.)

8 Article 2.6.3.1. is struck out and the following is substituted:

2.6.3.1. Shop Drawing Review

(1) The designer or another suitably qualified person responsible to the designer, shall review all shop drawings and other related documents relevant to the design to determine conformance with the design. (See also Sentence A-4.2.2.3.(1) in Appendix A.)

9 Article 2.6.4.1. is struck out and the following is substituted:

2.6.4.1. Workmanship

(1) Workmanship, materials and all reports of material tests shall be reviewed by the designer or another suitably qualified person responsible to the designer during the process of construction. (See also Sentence A-4.2.2.3.(1) in Appendix A.)

10 The following is added after Article 2.7.1.1.:

2.7.1.2. Fire Code

(1) A reference in this Code to the *National Fire Code of Canada* is deemed to be a reference to the *Manitoba Fire Code*.

2.7.1.3. Electrical Code

(1) A reference in this Code to the CSA C22.1, "Canadian Electrical Code, Part I" is deemed to be a reference to the *Manitoba Electrical Code*.

2.7.1.4. Building Code

(1) A reference in this Code to the *National Building Code of Canada* is deemed to be a reference to the *Manitoba Building Code*.

2.7.1.5. Plumbing Code

(1) A reference in this Code to the *National Plumbing Code of Canada* is deemed to be a reference to the *Manitoba Plumbing Code*.

Continues on page 7.

Amendments to Part 3 (Fire Protection, Occupant Safety and Accessibility)

11 **Sentence 3.1.4.3.(1) is struck out and the following is substituted:**

3.1.4.3. Wires and Cables

(1) Optical fibre cables and electrical wires and cables installed in buildings permitted to be of combustible construction

(a) shall not convey flame or continue to burn for more than 1 minute when tested in conformance with the Vertical Flame Test in Clause 4.11.1. of CSA C22.2 No. 0.3, "Test Methods for Electrical Wires and Cables",

(b) shall be located in

(i) totally enclosed noncombustible raceways (See Appendix A),

(ii) masonry walls,

(iii) concrete slabs, or

(iv) totally enclosed in non-metallic raceways conforming to Article 3.1.5.19, or

(c) shall not exceed 3 m in length within a building if the wire or cable is a telephone utility service drop entrance. (See also Sentence 3.6.4.3.(1) and Appendix A.)

12 **Sentence 3.2.4.1.(3) is struck out and the following is substituted:**

(3) A fire alarm system is not required in a building containing not more than four dwelling units and no other occupancy.

13 **Sentence 3.2.4.1.(4) is struck out.**

14 **The following is added after clause 3.2.4.10.(2)(f):**

(g) in every suite and room not located within a suite, in portions of buildings classified as Group C major occupancy. (See also Article 3.2.4.21 for smoke alarms.)

15 **Sentence 3.2.4.22.(5) is struck out and the following is substituted:**

(5) The 2-way communication system referred to in Clause (1)(a) shall be installed so that emergency telephones are located in each floor area within 6 m of every exit stair shaft serving the floor area.

16 **Article 3.2.5.7. is struck out and the following is substituted:**

3.2.5.7. Water Supply

(1) An adequate water supply for fire fighting shall be provided for every building. (See Appendix A.)

17 Clause 3.2.6.5.(6)(a) is struck out and the following is substituted:

(a) installed in service spaces conforming to Section 3.6. that contain no other combustible material and are separated from the remainder of the building by a fire separation having a fire-resistance rating not less than one hour, or

18 Sentence 3.2.6.9.(1) is struck out and the following is substituted:

(1) Electrical conductors that are used in connection with fire alarm systems and emergency equipment described in Articles 3.2.6.2. to 3.2.6.8. shall be

(a) installed in service spaces conforming to Section 3.6. that contain no other combustible material and are separated from the remainder of the building by a fire separation having a fire-resistance rating not less than one hour, or

(b) protected against fire exposure from the source of power supply to the branch circuits serving the equipment to ensure continued operation for not less than one hour.

19 Sentence. Sentence 3.3.1.12.(3) is amended by adding "(See Appendix A.)" at the end of the Sentence.**20 Sentence. Sentence 3.3.1.17.(3) is amended by adding "(See Appendix A.)" at the end of the Sentence.****21 Sentence. Sentence 3.4.6.5.(7) is amended by adding "(See Appendix A.)" at the end of the Sentence.****22 Clause 3.4.6.15.(4)(e) is struck out and the following is substituted:**

(e) the locking device releases

(i) within 15 seconds of a force of not more than 90 N being applied to the door opening hardware where the force also initiates an irreversible process that will release the locking device and not permit the door to relock until the door has been opened, or

(ii) upon the operation of a manual pull station forming part of the fire alarm system and located on the wall not more than 600 mm from the door,

23 Clause 3.4.6.15.(4)(g) is struck out and the following is substituted:

(g) a legible sign is permanently mounted on the exit door to indicate that the locking device will release within 15 seconds after applying pressure to the door opening hardware, or if the manual pull station is installed to comply with Clause (e), a legible sign having the words EMERGENCY EXIT UNLOCKED BY FIRE ALARM is permanently mounted on the exit door,

except that Clauses (e), (f) and (g) do not apply to a Group B Division 2 occupancy where patient safety may be compromised by uncontrolled egress. (See Appendix A.)

24 Table 3.7.4.2.A. is struck out and the following is substituted:

**Table 3.7.4.2.A.
Water Closets for an Assembly Occupancy
Forming Part of Sentence 3.7.4.2.(6)**

Number of Persons of Each Sex	Minimum Number of Water Closets	
	Male	Female
1 – 25	1	1
26 – 50	1	2
51 – 75	2	3
76 – 100	2	4
101 – 125	3	5
126 – 150	3	6
151 – 175	4	7
176 – 200	4	8
201 – 250	5	9
251 – 300	5	10
301 – 350	6	11
351 – 400	6	12
Over 400	7 plus 1 for each additional increment of 200 males in excess of 400	13 plus 1 for each additional increment of 100 females in excess of 400

25 Sentence 3.8.1.3.(3) is amended by adding "(See Appendix A.)" at the end of the Sentence.

26 Sentences 3.8.2.1.(1) and (2) are struck out and the following are substituted:

(1) Except as permitted in Sentence (2) and Article 3.8.2.3., a barrier-free path of travel shall be provided on each storey, from the entrance described in Article 3.8.1.2.

(a) into each suite,

(b) into rooms or areas that serve the public or are designated for use by visitors, including areas in assembly occupancies with fixed seats, display areas and merchandising departments,

- (c) into rooms or areas for student use in assembly occupancies,
- (d) into general work areas, including general office areas,
- (e) into general use or general service areas, including shared laundry areas in residential occupancies, recreational areas, cafeterias, lounge rooms, lunch rooms and infirmaries,
- (f) into sleeping rooms in hospitals and nursing homes,
- (g) into at least one passenger elevator or elevating device conforming to Article 3.8.3.5.,
- (h) into washrooms described in Article 3.8.2.3.,
- (i) to any facility required by this Section to be designed to accommodate disabled persons,
- (j) onto every balcony provided in conformance with Sentence 3.3.1.7.(1), and
- (k) to all service counters used by the general public.

(See Article 3.3.1.7. for additional requirements for floor areas above or below the first storey to which a barrier-free path of travel is required.) (See Appendix A.)

(2) A barrier-free path of travel as described in Sentence (1) need not be provided

(a) to or into a balcony or mezzanine of a Group A major occupancy, any Division, if

(i) the total occupant load for the balcony or mezzanine does not exceed 200 persons, and

(ii) a barrier-free path of travel to alternate seating and related services is permitted elsewhere in the assembly space,

(b) to or into a Group F, Division 1 occupancy, or

(c) to or into occupancies or parts of occupancies described in Table 3.8.2.B. and located in a building not exceeding three storeys in building height.

27 The following is added after Sentence 3.8.2.1.(2):

Table 3.8.2.B
forming Part of Sentence 3.8.2.1.(2)

Major Occupancy Classifications	Part of Occupancy of Buildings Not Exceeding Three Storeys in Building Height That Need Not have Barrier-Free Access
Column 1	2
Group A All Divisions	A basement or storey above the first storey or part thereto designed or intended for assembly occupancy where the total occupant load of the storey does not exceed 200. A restaurant located in the basement or on a storey above the first storey where the seating capacity does not exceed 100.
Group B Division 1	Detention Areas Where the total occupant load of the occupancy does not exceed 10.
Group B Division 2	Houses, including semi-detached houses, duplexes, triplexes, townhouses and rowhouses.
Group C	Guest rooms on storeys above the first storey in hotels, motels, boarding or lodging houses where the number of such guest rooms in the occupancy does not exceed 20, or where the number of such guest rooms in the occupancy exceed 20 but where at least 1% of the rooms are provided with barrier-free access. The basement or storeys above the first storey in all other Group C occupancies where at least one of the dwelling units or guest rooms is located on the first storey and is provided with barrier-free access.
Group D	The basement or storeys above the first storey where the occupant load for the storey does not exceed 100.
Group E	The basement or storeys above the first storey where the occupant load for the storey does not exceed 100.
Group F Divisions 2 and 3	The basement or storeys above the first storey where the occupant load for the storey does not exceed 100.
All Occupancies	Service rooms such as mechanical, electrical, telephone equipment or janitorial rooms.

28 Sentence 3.8.2.3.(2) is struck out and the following is substituted:

- (2)** A washroom need not conform to the requirements in Sentence (1) provided
- (a) it is located within a suite of residential occupancy, or
- (b) other barrier-free washrooms are provided on the same floor area within 45 m.

29 Sentence 3.8.3.3.(10) is struck out and the following is substituted:

(10) Every doorway in a barrier-free path of travel shall have a clear space beyond the latch side of not less than

(a) 600 mm, where the door swings towards the approach side, and

(b) 300 mm, where the door swings away from the approach side and the door is equipped with a latch. (See Appendix A.)

30 Clause 3.8.3.4.(1)(e) is struck out and the following is substituted:

(e) except as provided in Sentence (2), be equipped with handrails and guards conforming to Articles 3.4.6.4. and 3.4.6.5. where the ramp height exceeds 200 mm.

Amendments to Part 4 (Structural Design)**31 Sentence 4.1.1.2.(2) is struck out and the following is substituted:**

(2) For the purpose of this Part, the designer shall be a professional engineer skilled in the work concerned.

32 Clause 4.1.10.1. (1)(a) is struck out and the following is substituted:

(a) 3.0 kN/m for means of egress serving grandstands, stadia, bleachers, arenas and open viewing areas. (See Appendix A.)

33 Sentence 4.2.2.3.(1) is struck out and the following is substituted:

(1) A review shall be carried out by the designer or by another qualified person responsible to the designer to ascertain that subsurface conditions are consistent with the design and that construction is carried out in accordance with the design and good engineering practice. (See Appendix A.)

34 Article 4.2.3.6. is struck out and the following is substituted:**4.2.3.6. Chemical Attack of Concrete**

(1) Where concrete in foundations may be subject to chemical attack, it shall be treated in conformance with the requirements in CAN3-A23.1, "Concrete Materials and Methods of Concrete Construction". (See Appendix A.)

35 Article 4.2.4.15. is amended by adding "(See Appendix A.)" at the end of the Article.

36 Article 4.2.5.4. is struck out and the following is substituted:

4.2.5.4. Unsupported Excavations

(1) The sides of an excavation in soil or rock may be unsupported where a design is prepared by a professional engineer, in conformance with the requirements of Articles 4.2.5.1. and 4.2.5.2.

Amendments to Part 6 (Heating, Ventilating and Air-Conditioning)

37 Sentence 6.2.1.11.(1) is amended by adding "(See Appendix A.)" after "systems".

38 Sentence 6.2.4.7.(1) is amended by adding "(See Appendix A.)" after "plenum".

Amendments to Part 9 (Housing and Small Buildings)

39 Article 9.3.1.3. is struck out and the following is substituted:

9.3.1.3. Concrete in Contact with Sulphate Soil

(1) Except as permitted in Sentence (2), concrete in contact with sulphate soil deleterious to normal Portland cement shall conform to the requirements in Section 16 of CAN3-A23.1, "Concrete Materials and Methods of Concrete Construction".

(2) Except for deep foundations, sulphate-resisting concrete need not be used in footings, grade beams, foundation walls or basement walls referred to in Article 9.15.2.5. unless expressly specified by a professional engineer responsible for the foundation design. (Appendix A.)

40 Sentence 9.10.2.2.(1) is amended by adding "(See Appendix A)" after "(Group C)".

41 Sentence 9.10.17.2.(2) is struck out and the following is substituted:

(2) A fire alarm system is not required in a building containing not more than four dwelling units and no other occupancy.

42 Sentence 9.15.1.1.(1) is struck out and the following is substituted:

(1) This section applies to foundations designed and constructed for a single-family dwelling, a two-family dwelling or row-housing. (See Section 9.35 for small garages and carports, and Part 4 for other buildings.)

43 The following is added after Article 9.15.2.4.:

9.15.2.5. Design Requirements

(1) Footings, foundations, foundation walls or basement walls shall be designed in accordance with Table 9.15.2.A. and Article 9.15.3.3.

**Table 9.15.2.A.
Forming Part of Article 9.15.2.5.**

Type of Soil	Type of Construction Materials	Design Requirements	
		Footings and Foundations	Foundation Walls
Column 1	2	3	
Coarse Grain ⁽²⁾ (sand, gravel cobbles, boulders)	Concrete	Table 9.15.3.3.	Table 9.15.4.1
	Masonry	not permitted	Table 9.15.4.1
	Precast Concrete, Steel	Section 4.2. of Part 4	Section 4.3. ⁽¹⁾ of Part 4
	Wood	Article 9.15.1.3.	Article 9.15.1.3.
Fine Grain (clays, ⁽²⁾ silt, shale)	Concrete (cast in place)	Fig. 9.15.2.A. laterally supported walls Fig. 9.15.2.B. laterally unsupported walls Fig. 9.15.2.C. footings, piers and grade beams	
	Masonry	Not permitted	Appropriate Section of Part 4 of this Code ⁽¹⁾
	All other materials	Section 4.2. of Part 4 of this Code	
Organic (muskeg top soil) filled ground	All materials	Designed by a professional engineer	
Permafrost (known or suspected areas)	All materials		

Notes to Table 9.15.2.A.:

- (1) Installation of foundation walls, other than cast-in-place concrete in regions with fine grain soils, is subject to approval of the authority having jurisdiction.
- (2) Soils with an allowable bearing of 75 kPa or greater.

DIAGRAMS

Diagrams

Figures 9.15.2.A., 9.15.2.B. & 9.15.2.C. are not available online. Copies can be purchased by calling Statutory Publications at 945-3101.

44 The following is added after Subsection 9.15.6:**9.15.7. DRAINAGE OF HOUSE FOUNDATION IN FINE-GRAIN SOIL****9.15.7.1. Installation**

(1) Drain tile or pipe shall be laid on undisturbed or well-compacted soil.

9.15.7.2. Butt Joints

(1) Drain tile or pipe with butt joints shall be laid with 6 mm to 9 mm open joints.

(2) The top half of joints referred to in Sentence (1) shall be covered with No. 15 asphalt or tar-saturated paper or felt.

9.15.7.3. Perforated Pipe

(1) Where perforated drain pipe is used, the pipe shall be laid with perforations down.

(2) Perforated pipe may be connected with couplings.

9.15.7.4. Covering

(1) The top and sides of drain pipe or tiles shall be covered with not less than 150 mm of crushed stone or other coarse clean granular material containing not more than 10% of material that will pass through a No. 4 sieve.

9.15.7.5. Exterior Foundation Walls

(1) Exterior foundation walls supported on footings may be drained by laying drain tile or pipe around the exterior of the foundation on the top ledge of the footing and touching the foundation wall.

(2) Where a drainage connection is to the inside of the building, it shall be made by placing a non-perforated pipe through the footing at the exterior of the wall and installed in one continuous length to the sump pit.

9.15.7.6. Drainage

(1) Perimeter drain pipe or tile shall drain to a sewer or an approved drainage ditch or dry well through connections every 15 m or part thereof around the foundation.

9.15.7.7. Sumps

(1) Where gravity drainage is not practical, a covered sump with an automatic pump shall be provided to discharge the water into a sewer, drainage ditch or dry well.

9.15.7.8. Dry Wells

(1) Dry wells shall be not less than 4.5 m from the building foundation and located so that drainage is away from the building.

(2) Dry wells may be used only when located in areas where the natural groundwater level is below the bottom of the dry well.

9.15.7.9. Connections

(1) Connections required in Article 9.15.7.6. leading to a sewer, drainage ditch or dry well, shall be made of a straight, non-porous drain pipe with a minimum fall of 1 in 50 in a continuous length from the exterior of the footing leading to a catch basin or sump.

45 Sentence 9.16.3.1.(1) is amended by adding "(See Appendix A.)" at the end of the Sentence.

46 The following is added after Sentence 9.25.3.2.(2):

(3) In a dwelling unit subject to Article 9.25.5.1., the building envelope shall be constructed so that its normalized leakage area does not exceed $2.0 \text{ cm}^2/\text{m}^2$ when tested in accordance with CGSB Standard 149.10, "Determination of the Airtightness of Building Envelopes by the Fan Depressurization Method". (See Appendix A.)

47 The following is added after Article 9.25.4.3.:

9.25.5. Areas to be insulated

9.25.5.1. General

(1) This Subsection applies to the design, construction and occupancy of

(a) new buildings of three storeys or less in building height, having a building area not exceeding 600 m^2 and containing only dwelling units, related ancillary service rooms, shared means of egress or garages serving the units (See Appendix A.),

(b) all new buildings of residential occupancy containing not more than one dwelling unit, and

(c) additions to existing buildings of the types described in clauses (a) and (b). (See Appendix A.)

(2) The requirements of this Subsection also apply to those components of a building which separate a dwelling unit from an adjoining storage garage, even if the garage is intended to be heated. (See Appendix A.)

(3) Nominal thermal resistance values shall be used when determining compliance with Table 9.25.5.2. and the effects of sheathing, finishing materials, air films and thermal bridging of framing members disregarded.

9.25.5.2. Thermal Resistance Value

(1) Except as provided in Sentence (2), the thermal resistance of the building envelope shall conform to Table 9.25.5.2.

(2) Trade-offs are permitted in the thermal resistance values specified by Table 9.25.5.2, provided that it is demonstrated, using good engineering practice, that the building will not use more energy than it would if it complied with the Table. (See Appendix A.)

Table 9.25.5.2
Minimum Thermal Resistance for the Building Envelope
Forming Part of Article 9.25.5.2.

Building Assembly	Southern Manitoba ⁽¹⁾	Northern Manitoba ⁽²⁾
Foundation Walls ^{(3),(4)}		
–Interior	RSI-2.1 (R-12) ⁽⁵⁾ RSI-3.5 (R-20) ⁽⁶⁾	RSI-4.2 (R-24)
–Exterior	RSI-2.1 (R-12)	RSI-3.0 (R-17)
Floors on Ground		
–Heated	RSI-0.88 (R-5) Full Area	RSI-0.88 (R-5) Full Area
–Unheated (less than 0.6 m below grade)	RSI-0.88 (R-5) 1m Perimeter	RSI-0.88 (R-5) 1m Perimeter
–Unheated (0.6m or more below grade)	no requirement	no requirement
Floors Above Unheated Spaces	RSI-5.6 (R-32)	RSI-5.6 (R-32)
Walls Above Grade	RSI-3.5 (R-20)	RSI-4.6 (R-26)
Roofs		
–Attics	RSI-7.0 (R-40)	RSI-8.8 (R-50)
–Sloped Ceilings	RSI-7.0 (R-40) Trusses/I-Joists RSI-4.9 (R-28) Solid Lumber	RSI-7.0 (R-40) Trusses/I-Joists RSI-4.9 (R-28) Solid Lumber

Notes to Table 9.25.5.2.:

- (1) South of the 53rd Parallel
- (2) At or north of the 53rd Parallel
- (3) See Sentence 9.25.5.3.(1) for minimum depth of insulation below grade
- (4) See Sentence 9.25.5.4.(1) for foundation walls that extend more than 1.2 m above ground level
- (5) For dwellings using natural gas as the heating source
- (6) For dwellings using other than natural gas (e.g. electricity, oil, propane, wood) as the principal heating source.

9.25.5.3. Building Assemblies in Contact with the Ground

(1) Foundation walls required to be insulated shall have their insulation placed from the underside of the subfloor to a minimum of 2.4 m below the exterior ground level or to the floor of the space, whichever is less. (See Appendix A.)

(2) Floors on ground required to be insulated shall have their insulation placed

(a) for unheated floors less than 0.6 m below grade, on their top or bottom surface for a distance not less than 1m from their perimeter, or

(b) for all floors incorporating heating equipment, under their full bottom surface.

9.25.5.4. Building Assemblies Above Ground.

(1) Where the top of the foundation wall is more than 1.2 m above the adjoining ground level, the portions of a foundation wall that are above ground shall be insulated to the levels required for exterior walls in Table 9.25.5.2.

(2) For attic-type roofs, the thermal resistance near the eaves may be less than otherwise required to the extent made necessary by the roof slope and ventilation clearances, but the minimum thermal resistance at a point directly above the inner surface of the exterior wall shall be a minimum of RSI 3.5.

(3) An access hatch from heated space to unheated space such as an attic or crawl space shall be insulated to a level equivalent to that required for the component forming part of the building envelope in which it is installed.

48 Article 9.26.5.2. is amended by striking out "or" at the end of clause (c), by adding "or" at the end of clause (d), and by adding the following after clause (d):

(e) .15 mm polyethylene laid as a continuous sheet without the use of cement.

49 The following is added after Subsection 9.28.6.:

9.28.7. Stucco Application for Single Family, Two-Family and Row-Housing**9.28.7.1. Two Coat Application for Single Family, Two-Family and Row-Housing**

(1) Subsection 9.28.7 applies to single family or two family dwellings, or row housing.

9.28.7.2. Low Temperature Conditions

(1) The base for stucco shall be maintained above freezing.

(2) Stucco shall be maintained at a temperature of not less than 4 degrees C during application and for not less than 48 hours afterward.

9.28.7.3. Number of Coats and Total Thickness

(1) Stucco shall be applied with not less than one base coat and one finish coat providing a total thickness of not less than 15mm, measured from the face of the wall sheathing paper or the face of the masonry where no lath is used.

9.28.7.4. First Coat

(1) The first coat shall be not less than 3/8" (9 mm) thick, measured from the face of the wall sheathing paper or masonry, fully embedding the lath.

(2) The surface of the first coat shall be scored to provide a key with the finish coat.

9.28.7.5. Finish Coat

(1) The finish coat shall consist of two applications, the finish base coat and the texture finish.

(2) The thickness of the finish base coat shall be not less than 1/8" (3 mm).

(3) The thickness of the final texture finish coat shall be not less than 1/8" (3 mm).

Addition of Part 10

50 The following is added after Part 9:

**Part 10
Special Construction Standards****Section 10.1 Private Pools****10.1.1. Scope****10.1.1.1. Scope**

(1) This Section applies to private pools.

(2) Pools other than private pools shall conform to the requirements under *The Public Health Act* and regulations under that Act.

10.1.2. Fences and Access**10.1.2.1. Enclosures**

(1) An outdoor private pool shall be enclosed with a fence or other suitable barrier constructed in accordance with the following requirements:

(a) a minimum height of 1.5 m,

- (b) there shall be no openings, other than a door to a building or a gate as described in Clause (c), and it shall not be possible for a child to crawl under either the fence or the gate,
- (c) any gate shall be self closing, shall be at least 1.5 m in height and shall be equipped with a lockable latch to prevent unauthorized entry,
- (d) where a chain link fence is used, the mesh size shall not exceed 50 mm and the wire shall be at least number 11 gauge,
- (e) where other than a chain link fence is used, the outside surface of the fence or gate shall be relatively smooth so as not to provide foot or toe holds, and
- (f) if, in the opinion of the authority having jurisdiction, there is any undesirable feature pertaining to the enclosure, suitable steps shall be taken to correct the situation.

10.1.2.2. Maintenance

- (1) The enclosure surrounding an outdoor private pool shall be maintained in good repair.

10.1.3. Electrical Wiring

10.1.3.1. Overhead Wiring

(1) No private pool shall be placed under or near overhead wiring and no overhead wiring shall be placed over or near a private pool unless the installation complies with the requirements of this Subsection. (See Appendix A.)

(2) There shall not be any overhead wiring above a private pool, diving structure, observation stand, tower or platform, or above the area extending 3 m horizontally from the pool edge, unless it is impractical, in the opinion of the authority having jurisdiction, to comply with this requirement, in which case conductors may be used as provided in Sentences (3) and (4).

(3) Insulated communication conductors and neutral supported cables operating at 600V or less may be located over a private pool, diving structure, observation stand, tower or platform, or above the area extending 3 m horizontally from the pool edge, providing there is a clearance of at least 4.5 m (measured radially).

(4) Conductors other than those covered by Sentence (3) and operating at not more than 50 kV phase-to-phase may be located above a private pool, diving structure, observation stand, tower or platform, or above the area extending 3 m horizontally from the pool edge, providing there is a clearance of at least 7.5 m (measured radially)

10.1.3.2. Underground Wiring

(1) No private pool shall be placed within 1.5 m of underground electrical conductors, including communication conductors, and no underground electrical conductors, including communication conductors, shall be placed within 1.5 m of the inside walls of the private pool, except for bonding conductors and conductors supplying electrical equipment associated with the pool and protected by a ground fault circuit interrupter.

10.1.3.3. General Electrical Requirements.

(1) Notwithstanding the above requirements, all electrical installations shall comply with the *Manitoba Electrical Code*.

(2) All metallic parts of a private pool, including reinforcing steel, shall be electrically grounded in accordance with the requirements of the *Manitoba Electrical Code*.

10.1.4. Plumbing Requirements**10.1.4.1. Backflow Prevention**

(1) The water in the private pool and the re-circulation system shall be separated from the make-up water supply and from the sewer or drainage system by air gaps or other backflow preventors.

10.1.4.2. Water Disposal

(1) Notwithstanding the requirements of Article 10.1.4.1., the pool waste-water shall be disposed of into the sanitary sewer system, directly into the storm sewer, or be contained within the confines of the owner's property.

10.1.5. Structural Requirements**10.1.5.1. Design**

(1) The structural design of all in-ground private pools for swimming must bear the seal of a professional engineer competent in this field of work.

The Queen's Printer
for the Province of Manitoba

ANNEXE
(article 1)

MODIFICATIONS AU CODE NATIONAL DU BÂTIMENT – CANADA 1995

Modifications à la partie 1

1 L'article 1.1.3.2. est modifié par adjonction, en ordre alphabétique, de ce qui suit :

Architecte (*architect*) : membre inscrit de l'Ordre des architectes du Manitoba ou titulaire d'une licence délivrée par l'Ordre.

Code de l'électricité du Manitoba (*Manitoba Electrical Code*) : s'entend :

- a) dans le cas des autres municipalités que la ville de Winnipeg, du *Code de l'électricité du Manitoba*, R.M. 126/94, pris en application de la *Loi sur l'Hydro-Manitoba*;
- b) dans le cas de la ville de Winnipeg, l'arrêté intitulé « *Winnipeg Electrical By-Law* ».

Enveloppe de bâtiment (*building envelope*) : éléments qui séparent l'espace chauffé de l'espace non chauffé, de l'air extérieure ou du sol.

Établissement de soins en résidence (*residential care facility*) : bâtiment ou partie de bâtiment qui, d'après la publicité, l'annonce ou l'entretien qui en est fait, est affecté, expressément ou implicitement, à la prestation de soins en résidence ou de services de transition à au moins trois mais à au plus dix adultes ou à au moins quatre mais à au plus dix enfants qui sont ambulatoires et ne sont pas apparentées biologiquement ou par alliance au propriétaire.

Ingénieur (*professional engineer*) : titulaire d'un certificat d'inscription ou d'un permis temporaire valide délivré sous le régime de la *Loi sur les ingénieurs et les géoscientifiques* autorisant l'exercice de la profession d'ingénieur.

Piscine privée (*private pool*) : bassin artificiel à parois dont le revêtement est en béton, en fibre de verre, en vinyle ou en un matériau similaire, pouvant contenir plus de 60 cm d'eau et situé sur le terrain d'un logement unifamilial.

Rajout (*addition*) : espace chauffé qui est ajouté à un bâtiment existant et qui augmente l'aire de plancher du bâtiment de plus de 10 m².

Services de transition (*transitional services*) : services de soutien assurés aux personnes qui, bien qu'actuellement ou éventuellement capables de vivre de façon autonome, ont provisoirement besoin de surveillance, d'aide ou de conseils.

Soins en résidence (*residential care*) : aide requise par un enfant ou un adulte souffrant d'une incapacité ou d'une déficience qui l'empêche de vivre d'une façon autonome.

Modifications à la partie 2

2 L'article 2.1.1.1. est remplacé par ce qui suit :

2.1.1.1. Domaine d'application

1) Sauf disposition contraire des sous-sections 2.1.7. et 2.1.8., les parties 1, 2, 7, 8 et 10 s'appliquent à tous les bâtiments.

3 Le paragraphe 2.1.2.1. 1) est remplacé par ce qui suit :

2.1.2.1. Domaine d'application

1) Sous réserve des sous-sections 2.1.7. et 2.1.8., les parties 3, 4, 5 et 6 s'appliquent :

a) aux bâtiments abritant des usages principaux :

- i) du groupe A, établissements de réunion ;
- ii) du groupe B, établissements de soins ou de détention ;
- iii) du groupe F, division 1, établissements industriels à risques très élevés ; et

b) aux bâtiments ayant une aire de bâtiment supérieure à 600 m² ou dont la hauteur de bâtiment dépasse 3 étages et qui abritent des usages principaux :

- i) du groupe C, habitations ;
- ii) du groupe D, établissements d'affaires ;
- iii) du groupe E, établissements commerciaux ; ou
- iv) du groupe F, divisions 2 et 3, établissements industriels à risques moyens et établissements industriels à risques faibles.

4 Le paragraphe 2.1.3.1. 1) est remplacé par ce qui suit :

2.1.3.1. Domaine d'application

1) Sauf disposition contraire des sous-sections 2.1.7 et 2.1.8., la partie 9 s'applique aux bâtiments dont la hauteur de bâtiment n'excède pas 3 étages, dont l'aire de bâtiment n'excède pas 600 m² et qui abritent des usages principaux :

- a) du groupe C, habitations ;
- b) du groupe D, établissements d'affaires ;
- c) du groupe E, établissements commerciaux ; ou

d) du groupe F, divisions 2 et 3, établissements industriels à risques moyens et établissements industriels à risques faibles.

5 La sous-section 2.1.5 est supprimée.

6 Il est ajouté, après le paragraphe 2.1.6.2. 2), ce qui suit :

2.1.7. Utilisation restreinte des bâtiments existants

2.1.7.1. Transformations et réparations

1) Le présent code s'applique aux parties de bâtiments qui sont transformées ou réparées, sauf que, dans les cas où, de l'avis de l'autorité compétente, la transformation aurait une incidence sur le degré de sécurité du bâtiment, des améliorations doivent y être apportées comme l'exige l'autorité.

2) La transformation, la restauration, la remise à neuf, la rénovation ou la réparation d'un bâtiment ne doit pas réduire le degré de sécurité des personnes ni le rendement du bâtiment.

2.1.7.2. Rajouts horizontaux

1) Il est permis d'apporter des rajouts à un bâtiment ou à une construction pourvu :

a) que le bâtiment et le rajout soient conformes au présent code ; ou

b) qu'un mur coupe-feu ayant le degré de résistance au feu requis sépare le bâtiment du rajout et qu'un accès acceptable soit prévu pour le service d'incendie.

2.1.7.3. Augmentation du nombre d'étages

1) Il est interdit d'augmenter le nombre d'étages d'un bâtiment si le bâtiment complet n'est pas conforme au présent code.

2.1.7.4. Déplacement d'un bâtiment

1) Le présent code s'applique aux bâtiments qui sont déplacés en tout ou en partie à un nouvel endroit.

2.1.7.5. Démolition

1) Lorsque la totalité ou une partie d'un bâtiment est démolie, le présent code s'applique aux travaux de démolition ainsi qu'aux travaux effectués sur toute partie du bâtiment non démolie afin de corriger une défectuosité.

2.1.7.6. Modifications

1) Malgré les articles 2.1.7.1. à 2.1.7.5., l'autorité compétente peut permettre des modifications aux exigences du présent code pour les parties de bâtiment qui ne sont pas transformées ou auxquelles rien n'est ajouté pourvu que :

a) l'auteur de la demande prouve à l'autorité compétente que la sécurité structurale de ces parties n'est pas compromise ;

b) l'autorité compétente estime que les modifications sont justifiées et conformes à l'esprit du *Code*.

2.1.7.7. Bâtiments endommagés

1) Le présent code et le *Code de prévention des incendies du Manitoba* s'appliquent aux travaux de reconstruction des bâtiments endommagés par un incendie ou de toute autre façon.

2.1.7.8. Condition dangereuse

1) Le présent code et le *Code de prévention des incendies du Manitoba* s'appliquent aux travaux effectués afin de corriger une condition dangereuse dans un bâtiment ou près de ce dernier.

2.1.7.9. Changement d'usage

1) Le présent code s'applique aux bâtiments et aux parties de bâtiments dont l'usage principal est changé.

2.1.8. Exclusions

2.1.8.1. Exclusions

1) Le présent code ne s'applique pas :

- a) aux bâtiments agricoles ;
- b) aux travaux publics effectués sur une voie publique ou sur une emprise routière de transport en commun ;
- c) aux pylônes et aux poteaux des compagnies de service public, aux pylônes ou antennes de transmission de signaux de télévision, de radio ou de communication, sauf dans la mesure où ils exercent des charges sur les bâtiments auxquels ils sont attachés ou sur lesquels ils sont installés ;
- d) aux barrages hydroélectriques ou de régulation des crues ni aux constructions ou à l'équipement et au matériel mécanique ou autre dont il n'est pas fait mention dans le *Code* ;
- e) aux bâtiments annexes dont l'aire de bâtiment n'est pas supérieure à 10 m² et qui ne présente aucun danger.

6.1 Il est ajouté, après l'article 2.3.1.2., ce qui suit :

2.3.1.3. Recours obligatoire aux concepteurs

1) Les plans, dessins et documents connexes qui accompagnent une demande de construction d'un bâtiment visé par la sous-section 2.1.2. sont établis, signés et scellés par un architecte et un ingénieur spécialisés, ou par l'un d'eux, conformément au tableau 2.3.1.3.A.

Tableau 2.3.1.3.A
Recours obligatoire aux concepteurs
Faisant partie intégrante du paragraphe 2.3.1.3. 1)

Classification des bâtiments	Recours obligatoire aux concepteurs*
Groupe A : établissements de réunion (à l'exception du groupe A, division 3 : arénas ayant au maximum 1 000 sièges fixes)	Architecte et ingénieur
Groupe A, division 3 : arénas Bâtiments ayant au maximum 1 000 sièges fixes	Architecte ou ingénieur
Groupe B : établissements de soins ou de détention	Architecte et ingénieur
Groupe C : habitations Bâtiments ayant une superficie de plus de 600 m ² ou comptant plus de 3 étages	Architecte et ingénieur
Groupe D : établissements d'affaires Bâtiments ayant une superficie de plus de 600 m ² ou comptant plus de 3 étages	Architecte et ingénieur
Groupe E : établissements commerciaux Bâtiments ayant une superficie de plus de 600 m ² ou comptant plus de 3 étages	Architecte et ingénieur
Groupe F, division 1 : établissements industriels à risques très élevés	Architecte ou ingénieur
Groupe F, divisions 2 et 3 : établissements industriels à risques moyens et faibles Bâtiments ayant une superficie de plus de 600 m ² ou comptant plus de 3 étages	Architecte ou ingénieur

*Le ou les concepteurs doivent être spécialisés dans le type de travail à accomplir.

R.M. 177/2005

2) Si l'autorité compétente détermine que les transformations apportées à un bâtiment que vise la sous-section 2.1.2. auront ou pourraient vraisemblablement avoir une incidence considérable sur l'intégrité des éléments qui suivent, les plans, dessins et documents connexes qui accompagnent la demande d'autorisation de transformation doivent être établis, signés et scellés par un architecte et un ingénieur spécialisés, ou par l'un d'eux, selon ce qu'elle décide compte tenu du type de travail à accomplir :

- a) les systèmes de sécurité incendie, y compris les avertisseurs d'incendie, les extincteurs automatiques et les canalisations;
- b) les éléments visant à assurer la sécurité des personnes, y compris les issues, les entrées et les corridors communs;
- c) les compartiments à l'épreuve du feu, y compris les séparations coupe-feu verticales ou horizontales;
- d) la stratégie structurale;
- e) les installations visant à séparer le bâtiment de l'extérieur, y compris l'enveloppe de bâtiment;
- f) les installations de chauffage, de ventilation et de conditionnement d'air;
- g) les planchers pouvant notamment être aménagés au moyen d'une mezzanine, d'un ajout ou d'un autre

élément semblable;

h) un ou plusieurs des éléments précités.

En l'absence d'une telle détermination, les plans, dessins et documents connexes n'ont pas à être établis, signés et scellés par un architecte ou un ingénieur.

R.M. 177/2005

3) Chacun des concepteurs visés au paragraphe 2.3.1.3. 1) ou 2) établit, signe et scelle les plans, dessins et documents connexes qui se rapportent au type de travail dans lequel ils sont spécialisés.

R.M. 177/2005

Suite à la page 31.

7 L'article 2.6.2.1. est remplacé par ce qui suit :**2.6.2.1. Inspection de la construction**

1) Le concepteur ou une autre personne dûment qualifiée relevant du concepteur doit inspecter la construction d'un bâtiment ou d'une partie de bâtiment afin de s'assurer que la construction est conforme à la conception [voir le paragraphe A-4.2.2.3. 1) de l'annexe A].

8 L'article 2.6.3.1. est remplacé par ce qui suit :**2.6.3.1. Examen des dessins d'atelier**

1) Le concepteur ou une autre personne dûment qualifiée relevant du concepteur doit examiner les dessins d'atelier et autres documents connexes afin de s'assurer qu'ils sont conformes à la conception [voir le paragraphe A-4.2.2.3. 1) de l'annexe A].

9 L'article 2.6.4.1. est remplacé par ce qui suit :**2.6.4.1. Qualité d'exécution**

1) Le concepteur ou une autre personne dûment qualifiée relevant du concepteur doit examiner les matériaux, la qualité d'exécution et les résultats des essais de matériaux aux différentes étapes de la construction [voir le paragraphe A-4.2.2.3. 1) de l'annexe A].

10 Il est ajouté, après l'article 2.7.1.1., ce qui suit :**2.7.1.2. Code de prévention des incendies**

1) Tout renvoi au *Code national de prévention des incendies* est considéré comme un renvoi au *Code de prévention des incendies du Manitoba*.

2.7.1.3. Code de l'électricité

1) Tout renvoi à la norme CSA C22.1, *Code canadien de l'électricité, première partie*, est considéré comme un renvoi au *Code de l'électricité du Manitoba*.

2.7.1.4. Code du bâtiment

1) Tout renvoi au *Code national du bâtiment du Canada* est considéré comme un renvoi au *Code du bâtiment du Manitoba*.

2.7.1.5. Code de la plomberie

1) Tout renvoi au *Code national de la plomberie du Canada* est considéré comme un renvoi au *Code de la plomberie du Manitoba*.

Modifications à la partie 3

11 Le paragraphe 3.1.4.3. 1) est remplacé par ce qui suit :

3.1.4.3. Fils et câbles

1) Dans les bâtiments pour lesquels une construction combustible est autorisée, les câbles de fibres optiques ainsi que les fils et les câbles électriques :

- a) ne doivent pas propager la flamme ou continuer à brûler pendant plus d'une minute lorsqu'ils sont soumis à l'essai à la flamme verticale prévu à la sous-section 4.11.1. de la norme CSA C22.2 N° 0.3, « *Méthodes d'essai des fils et câbles électriques* » ;
- b) doivent être situés dans :
 - i) des canalisations incombustibles totalement fermées (voir l'annexe A) ;
 - ii) des murs en maçonnerie ;
 - iii) des dalles en béton ; ou
 - iv) des canalisations non métalliques totalement fermées conformes à l'article 3.1.5.19 ; ou
- c) ne doivent pas s'avancer à une distance de plus de 3 m à l'intérieur d'un bâtiment si le fil ou le câble est un branchement d'abonné au service téléphonique (voir le paragraphe 3.6.4.3. 1) de l'annexe A).

12 Le paragraphe 3.2.4.1. 3) est remplacé par ce qui suit :

3) Il n'est pas obligatoire d'installer un système d'alarme incendie dans un bâtiment abritant au plus 4 logements et aucun autre usage.

13 Le paragraphe 3.2.4.1. 4) est supprimé.

14 Il est ajouté, après l'alinéa 3.2.4.10. 2)f, ce qui suit :

- g) dans chaque suite et dans chaque pièce qui ne se trouve pas dans une suite, dans les parties de bâtiments dont l'usage principal est du groupe C (voir l'article 3.2.4.21. pour les avertisseurs de fumée).

15 Le paragraphe 3.2.4.22. 5) est remplacé par ce qui suit :

5) Le réseau de communication bilatérale prévu à l'alinéa 1)a) doit comporter des téléphones d'urgence sur chaque aire de plancher à au plus 6 m de chaque puits d'escalier d'issue desservant l'aire de plancher.

16 L'article 3.2.5.7. est remplacé par ce qui suit :

3.2.5.7. Alimentation en eau

1) Il faut prévoir, pour chaque bâtiment, une alimentation en eau convenable pour la lutte contre l'incendie (voir l'annexe A).

17 L'alinéa 3.2.6.5. 6)a) est remplacé par ce qui suit :

- a) être installés dans des vides techniques conformes à la section 3.6 ne contenant pas d'autres matériaux combustibles et être séparés du reste du bâtiment par une séparation coupe-feu ayant un degré de résistance au feu d'au moins une heure ; ou

18 Le paragraphe 3.2.6.9. 1) est remplacé par ce qui suit :

1) Les câbles électriques qui alimentent les systèmes d'alarme incendie et les équipements de sécurité mentionnés aux articles 3.2.6.2. à 3.2.6.8. doivent être:

- a) installés dans des vides techniques conformes à la section 3.6. ne contenant pas d'autres matériaux combustibles et être séparés du reste du bâtiment par une séparation coupe-feu ayant un degré de résistance au feu d'au moins une heure ; ou
- b) protégés de l'exposition au feu, à partir de la source d'alimentation jusqu'aux branchements, pour assurer le fonctionnement continu des installations pendant au moins une heure.

19 Le paragraphe 3.3.1.12. 3) est modifié par adjonction, à la fin du paragraphe, de « (voir l'annexe A) ».

20 Le paragraphe 3.3.1.17. 3) est modifié par adjonction, à la fin du paragraphe, de « (voir l'annexe A) ».

21 Le paragraphe 3.4.6.5. 7) est modifié par adjonction, à la fin du paragraphe, de « (voir l'annexe A) ».

22 L'alinéa 3.4.6.15. 4)e) est remplacé par ce qui suit :

- e) que le mécanisme de verrouillage soit neutralisé :
 - i) 15 secondes au plus après qu'une poussée d'au plus 90 N a été exercée sur la quincaillerie d'ouverture de la porte et que soit également déclenché un mécanisme de déverrouillage qui empêche le reverrouillage tant que la porte n'a pas été ouverte ; ou
 - ii) sous l'action d'un déclencheur manuel faisant partie d'un système d'alarme d'incendie et situé sur le mur, à 600 mm au plus de la porte ;

23 L'alinéa 3.4.6.15. 4)g) est remplacé par ce qui suit :

- g) que la porte d'issue comporte une affiche permanente indiquant que le mécanisme de verrouillage se neutralise en moins de 15 secondes lorsqu'on applique une pression sur la quincaillerie d'ouverture de la porte ou, si un déclencheur manuel a été installé conformément à l'alinéa e), que la porte d'issue comporte une affiche permanente portant la mention suivante : SORTIE DE SECOURS DÉVERROUILLÉE PAR L'ALARME D'INCENDIE ;

sauf que les alinéas e), f) et g) ne s'appliquent par aux usages du groupe B, division 2, lorsque la sécurité des patients est compromise par des sorties trop fréquentes (voir l'annexe A).

24 Le tableau 3.7.4.2.A. est remplacé par ce qui suit :

**Tableau 3.7.4.2.A.
W.-C. pour établissements de réunion
Faisant partie intégrante du paragraphe 3.7.4.2. 6)**

Nombre de personnes de chaque sexe	Nombre minimal de W.-C.	
	Hommes	Femmes
1 – 25	1	1
26 – 50	1	2
51 – 75	2	3
76 – 100	2	4
101 – 125	3	5
126 – 150	3	6
151 – 175	4	7
176 – 200	4	8
201 – 250	5	9
251 – 300	5	10
301 – 350	6	11
351 – 400	6	12
> 400	7, plus 1 par groupe additionnel de 200 hommes au-delà de 400	13, plus 1 par groupe additionnel de 100 femmes au-delà de 400

25 Le paragraphe 3.8.1.3. 3) est modifié par adjonction, à la fin du paragraphe, de « (voir l'annexe A) ».

26 Les paragraphes 3.8.2.1. 1) et 2) sont remplacés par ce qui suit :

1) Sauf disposition contraire du paragraphe 2) et de l'article 3.8.2.3., il faut prévoir un parcours sans obstacles à chaque étage depuis l'entrée que vise l'article 3.8.1.2. et donnant :

- a) sur chaque suite ;
- b) sur les pièces ou aires qui desservent le public ou sont mises à la disposition des visiteurs, y compris les aires des établissements de réunion dotées de sièges fixes, les aires d'affichage et les services promotion des ventes ;

- c) sur les pièces ou les aires réservées aux étudiants dans les établissements de réunion ;
- d) sur les aires générales de travail, y compris les bureaux généraux ;
- e) sur les aires d'utilisation ou de service général, y compris les buanderies communes dans les habitations, les aires de loisirs, les cafétérias, les lieux de détente, les salles à manger et les infirmeries ;
- f) sur les pièces où l'on dort dans les hôpitaux et les foyers de soins infirmiers ;
- g) sur au moins un ascenseur ou un appareil de levage conforme à l'article 3.8.3.5. ;
- h) sur les salles de toilettes prévues à l'article 3.8.2.3. ;
- i) sur toute installation qui doit être adaptée aux personnes handicapées en application du présent article ;
- j) sur les balcons prévus conformément au paragraphe 3.3.1.7. 1) ; et
- k) sur les guichets de service qu'utilise le grand public.

(Voir l'article 3.3.1.7. pour les exigences supplémentaires applicables aux aires de plancher situées au-dessous et au-dessus du premier étage pour lesquelles il faut prévoir un parcours sans obstacles.) (Voir l'annexe A.)

2) Il n'est pas nécessaire de prévoir un parcours sans obstacles conforme au paragraphe 1) donnant :

- a) sur un balcon ou une mezzanine d'un usage principal du groupe A, toutes les divisions, pourvu :
 - i) que le balcon ou la mezzanine ne puisse recevoir plus de 200 personnes ; et
 - ii) qu'un parcours sans obstacles conduisant à d'autres sièges ou à des services connexes soit prévu ailleurs dans la salle de réunion ;
- b) sur un usage du groupe F, division 1 ; ou
- c) sur des usages ou des parties d'usages prévus au tableau 3.8.2.B. et situés dans un bâtiment dont la hauteur de bâtiment n'excède pas trois étages.

27 Il est ajouté, après le paragraphe 3.8.2.1. 2), ce qui suit :

**Tableau 3.8.2.B.
Faisant partie intégrante du paragraphe 3.8.2.1. 2)**

Usage principal	Partie d'usage dans les bâtiments dont la hauteur de bâtiment n'excède pas trois étages pour laquelle un parcours sans obstacles n'est pas exigé
Colonne 1	2
Groupe A Toutes les divisions	<p>Tout ou partie du sous-sol ou d'un étage au-dessus du premier étage destiné à servir d'établissement de réunion pouvant recevoir un maximum de 200 personnes par étage.</p> <p>Restaurant situé dans le sous-sol ou à un étage au-dessus du premier étage et dont le nombre de places assises n'excède pas 100.</p>
Groupe B Division 1	Aires de détention
Groupe B Division 2	Lorsque le nombre total de personnes de l'usage n'excède pas 10.
Groupe C	<p>Maisons, y compris les maisons jumelées, les duplex, les triplex et les maisons en rangée.</p> <p>Chambres d'hôte sur les étages au-dessus du premier étage dans les hôtels, les motels, les pensions de famille ou les maisons meublées où le nombre de chambres d'hôte dans l'usage n'excède pas 20 ou, si ce nombre est supérieur à 20, au moins 1 % des chambres ont un accès sans obstacles.</p> <p>Le sous-sol ou les étages au-dessus du premier étage dans les autres usages du groupe C où au moins un des logements ou une des chambres d'hôte est situé au premier étage et est doté d'un accès sans obstacles.</p>
Groupe D	Le sous-sol ou les étages au-dessus du premier étage si le nombre de personnes par étage n'excède pas 100.
Groupe E	Le sous-sol ou les étages au-dessus du premier étage si le nombre de personnes par étage n'excède pas 100.
Groupe F Divisions 2 et 3	Le sous-sol ou les étages au-dessus du premier étage si le nombre de personnes par étage n'excède pas 100.
Tous les usages	Les locaux techniques tels que les locaux des installations mécaniques, du matériel électrique, de l'équipement téléphonique et du personnel de nettoyage et d'entretien.

28 Le paragraphe 3.8.2.3. 2) est remplacé par ce qui suit :

- 2) Les salles de toilettes peuvent ne pas être conformes aux exigences du paragraphe 1) :**
- a) si elles sont situées à l'intérieur d'une suite d'habitation ;
 - b) si la même aire de plancher comporte d'autres salles de toilettes sans obstacles à au plus 45 m.

29 Le paragraphe 3.8.3.3. 10) est remplacé par ce qui suit :

10) Chaque porte faisant partie d'un parcours sans obstacles doit offrir un dégagement d'au moins :

- a) 600 mm si elle pivote en direction de l'approche ; et
- b) 300 mm si elle pivote en direction opposée à l'approche et est munie d'un loquet (voir l'annexe A).

30 L'alinéa 3.8.3.4. 1)e) est remplacé par ce qui suit :

- e) sauf disposition contraire du paragraphe 2), des mains courantes et des garde-corps conformes aux articles 3.4.6.4. et 3.4.6.5. si la hauteur de la rampe excède 200 mm.

Modifications à la partie 4**31 Le paragraphe 4.1.1.2. 2) est remplacé par ce qui suit :**

2) Pour l'application de la présente partie, le concepteur doit être un ingénieur spécialisé dans le travail à accomplir.

32 L'alinéa 4.1.10.1. 1)a) est remplacé par ce qui suit :

- a) 3,0 kN/m au sommet, pour les moyens d'évacuation des tribunes, des stades, des gradins, des arénas et des aires d'observation à ciel ouvert (voir l'annexe A).

33 Le paragraphe 4.2.2.3. 1) est remplacé par ce qui suit :

1) Le concepteur ou toute autre personne dûment qualifiée relevant du concepteur doit procéder à des inspections pour vérifier si l'état des couches inférieures du sol correspond effectivement aux données ayant servi à la conception et si les travaux sont effectués conformément à celle-ci et suivant les règles de l'art (voir l'annexe A).

34 L'article 4.2.3.6. est remplacé par ce qui suit :**4.2.3.6. Attaque chimique**

1) Le béton faisant partie des fondations et susceptible d'être attaqué par des agents doit être traité conformément aux exigences de la norme CAN3-A23.1, « Béton – constituants et exécution des travaux » (voir l'annexe A).

35 L'article 4.2.4.15. est modifié par adjonction, à la fin de l'article, de « (voir l'annexe A) ».

36 L'article 4.2.5.4. est remplacé par ce qui suit :

4.2.5.4. Exception

1) Il est permis de ne pas blinder les parois d'une excavation dans le sol ou la roche, à condition qu'une étude soit réalisée par un ingénieur conformément aux exigences des articles 4.2.5.1. et 4.2.5.2.

Modifications à la partie 6

37 Le paragraphe 6.2.1.11. 1) est modifié par adjonction, après le mot « bâtiment », de « (voir l'annexe A) ».

38 Le paragraphe 6.2.4.7. 1) est modifié par adjonction, après le terme « reprise d'air », de « (voir l'annexe A) ».

Modifications à la partie 9

39 L'article 9.3.1.3. est remplacé par ce qui suit :

9.3.1.3. Béton en contact avec des sulfates

1) Sauf disposition contraire du paragraphe 2), le béton en contact avec un sol chargé en sulfates agressifs pour le ciment Portland normal doit répondre aux exigences de l'article 16 de la norme CAN3-A23.1, « Béton – Constituants et exécution des travaux ».

2) Sauf dans le cas de fondations profondes, il n'est pas obligatoire d'utiliser du béton résistant aux sulfates dans les semelles, les poutres sur le sol, les murs de fondation ou les murs de sous-sol mentionnés à l'article 9.15.2.5., à moins qu'un ingénieur responsable de l'étude de fondation ne l'exige (annexe A).

40 Le paragraphe 9.10.2.2. 1) est modifié par adjonction, après le mot « personnel », de « (voir l'annexe A) ».

41 Le paragraphe 9.10.17.2. 2) est remplacé par ce qui suit :

2) Un système d'alarme d'incendie n'est pas obligatoire dans les bâtiments qui abritent au plus quatre logements et aucun autre usage.

42 Le paragraphe 9.15.1.1. 1) est remplacé par ce qui suit :

1) La présente section s'applique aux fondations conçues et construites pour des logements unifamiliaux, bifamiliaux ou en rangée. (Voir la section 9.35 pour les petits garages et les petits abris d'automobile, et la partie 4 pour les autres bâtiments.)

43 Il est ajouté, après l'article 9.15.2.4., ce qui suit :

9.15.2.5. Critères de conception

1) Les semelles, les fondations et les murs de fondation ou de sous-sol doivent être conçus conformément au tableau 9.15.2.A. et à l'article 9.15.3.3.

**Tableau 9.15.2.A.
Faisant partie intégrante de l'article 9.15.2.5.**

Type de sol	Type de matériaux de construction	Critères de conception	
		Semelles et fondations	Murs de fondation
Colonne 1	2	3	
Sol à gros éléments ²⁾ (sable, gravier, pierres des champs, roches)	Béton	Tableau 9.15.3.3.	Tableau 9.15.4.1.
	Maçonnerie	interdite	Tableau 9.15.4.1.
	Béton préfabriqué, acier	Section 4.2. de la partie 4	Section 4.3. ¹⁾ de la partie 4
	Bois	Article 9.15.1.3.	Article 9.15.1.3.
Sol à texture fine (argiles, ²⁾ limon, shale)	Béton (coulé sur place)	Fig. 9.15.2.A. murs à appui latéral Fig. 9.15.2.B. murs sans appui latéral Fig. 9.15.2.C. semelles, dés et poutres sur le sol	
	Maçonnerie	interdite	Section pertinente de la partie 4 du présent code ¹⁾
	Autres matériaux	Section 4.2. de la partie 4 du présent code	
Sol rempli de matières organiques (terre végétale de muskeg)	Tous les matériaux	Conçus par un ingénieur	
Pergélisol (zones connues ou présumées)	Tous les matériaux		

¹⁾ Dans les régions dont le sol est à texture fine, l'installation des murs de fondation, à l'exception des murs en béton coulé sur place, doit être approuvée par l'autorité compétente.

²⁾ Sols ayant une pression admissible minimale de 75 kPa.

DIAGRAMMES

Diagrammes

Les diagrammes 9.15.2.A., 9.15.2.B. & 9.15.2.C. ne sont pas offerts en ligne. Vous pouvez les acheter auprès des Publications officielles en composant le 945-3101.

44 Il est ajouté, après la sous-section 9.15.6., ce qui suit :

9.15.7. DRAINAGE DES FONDATIONS DE MAISONS DANS UN SOL À TEXTURE FINE

9.15.7.1. Installation

1) Les tuyaux de drainage doivent être posés sur un sol non remanié ou bien compacté.

9.15.7.2. Joints bout à bout

1) Les tuyaux de drainage non raccordés doivent avoir des joints ouverts de 6 à 9 mm.

2) La moitié supérieure des joints mentionnés au paragraphe 1) doit être recouverte d'un papier ou d'un feutre n° 15 imprégné d'asphalt ou de goudron.

9.15.7.3. Tuyau perforé

1) Le tuyau de drainage perforé est posé, le cas échéant, avec les perforations orientées vers le bas.

2) Les tuyaux perforés peuvent être raccordés au moyen de manchons d'accouplement.

9.15.7.4. Recouvrement

1) Les tuyaux de drainage doivent être recouverts, sur le côté et le dessus, d'une couche d'au moins 150 mm de pierre concassée ou d'un autre matériau granulaire propre et grossier contenant au plus 10 % de granulats pouvant traverser un tamis n° 4.

9.15.7.5. Murs de fondation extérieurs

1) Les murs de fondation extérieurs qui reposent sur des semelles peuvent être drainés au moyen de tuyaux de drainage posés à l'extérieur des fondations sur le rebord supérieur de la semelle et appuyés contre le mur de fondation.

2) Le raccordement d'un système de drainage à l'intérieur d'un bâtiment se fait en installant un tuyau continu non perforé à travers la semelle depuis l'extérieur du mur jusqu'au puisard.

9.15.7.6. Drainage

1) Le drain périphérique doit évacuer l'eau vers un égout, un fossé de drainage approuvé ou un puits perdu au moyen d'embranchements placés à tous les 15 m ou moins autour des fondations.

9.15.7.7. Puisards

1) Si les conditions ne sont pas favorables au drainage par gravité, il faut installer un puisard souterrain équipé d'une pompe automatique qui évacue l'eau vers un égout, un fossé de drainage ou un puits perdu.

9.15.7.8. Puits perdus

1) Les puits perdus doivent être à au moins 4,5 m des fondations du bâtiment et être situés de sorte que l'écoulement soit dirigé à l'opposé du bâtiment.

2) Il est interdit d'utiliser un puits perdu si le niveau normal de la nappe souterraine n'est pas en contrebas du fond du puits.

9.15.7.9. Embranchements

1) Les embranchements prévus à l'article 9.15.7.6. qui évacuent l'eau vers un égout, un fossé de drainage ou un puits perdu doivent être constitués d'un tuyau droit non poreux ayant une pente minimale de 1 sur 50, et être d'une seule pièce commençant à l'extérieur de la semelle et aboutissant à un puisard.

45 **Le paragraphe 9.16.3.1. 1) est modifié par adjonction, à la fin du paragraphe, de « (voir l'annexe A) ».**

46 **Il est ajouté, après le paragraphe 9.25.3.2. 2), ce qui suit :**

3) Dans les logements que vise l'article 9.25.5.1., l'enveloppe de bâtiment doit être construite de sorte que l'aire de fuite normalisée n'excède par $2,0 \text{ cm}^2/\text{m}^2$ lorsque l'essai est effectué conformément à la norme CGSB 149.10, « Détermination de l'étanchéité à l'air des enveloppes de bâtiment par la méthode de dépressurisation au moyen d'un ventilateur » (voir l'annexe A).

47 **Il est ajouté, après l'article 9.25.4.3., ce qui suit :**

9.25.5. Aires à isoler

9.25.5.1. Généralités

1) La présente sous-section s'applique à la conception, à la construction et à l'usage :

- a) des nouveaux bâtiments dont la hauteur de bâtiment n'excède pas trois étages, dont l'aire de bâtiment n'est pas supérieure à 600 m^2 et qui abritent uniquement des logements, des salles de services auxiliaires connexes, des moyens d'évacuation communs ou des garages desservant les logements (voir l'annexe A) ;
- b) des nouveaux bâtiments abritant une habitation comprenant un seul logement ; et
- c) des rajouts aux bâtiments des types mentionnés aux alinéas a) et b) (voir l'annexe A).

2) Les exigences de la présente sous-section s'appliquent également aux éléments fonctionnels d'un bâtiment qui séparent un logement d'un garage de remisage contigu, même s'il est prévu que le garage sera chauffé (voir l'annexe A).

3) Les valeurs de résistance thermique nominales doivent être utilisées pour déterminer la conformité au tableau 9.25.5.2., et il n'est pas tenu compte des effets du revêtement primaire, des matériaux de finition, des films d'air et du pont thermique qu'offrent les éléments de charpente.

9.25.5.2. Valeur de résistance thermique

1) Sauf disposition contraire du paragraphe 2), la résistance thermique d'un bâtiment doit être conforme au tableau 9.25.5.2.

2) Des compromis techniques sont permis en ce qui concerne la valeur de résistance thermique précisée par le tableau 9.25.5.2. pourvu qu'il soit démontré, au moyen des règles de l'art, que le bâtiment ne consommera pas plus d'énergie qu'il n'en consommerait s'il était conforme au tableau (voir l'annexe A).

**Tableau 9.25.5.2.
Résistance thermique minimale de l'enveloppe des bâtiments
Faisant partie intégrante de l'article 9.25.5.2.**

Élément fonctionnel de construction	Sud du Manitoba ¹⁾	Nord du Manitoba ²⁾
Murs de fondation ^{3),4)} – intérieurs – extérieurs	RSI-2,1 (R-12) ⁵⁾ RSI-3,5 (R-20) ⁶⁾ RSI-2,1 (R-12)	RSI-4,2 (R-24) RSI-3,0 (R-17)
Planchers reposant sur le sol – chauffés – non chauffés (moins de 0,6 m au-dessous du niveau du sol) – non chauffés (0,6 m ou plus au-dessous du niveau du sol)	RSI-0,88 (R-5) surface totale RSI-0,88 (R-5) 1m sur toute la périphérie aucune exigence	RSI-0,88 (R-5) surface totale RSI-0,88 (R-5) m sur toute la périphérie aucune exigence
Planchers au-dessus d'espaces non chauffés	RSI-5,6 (R-32)	RSI-5,6 (R-32)
Murs au-dessus du niveau du sol	RSI-3,5 (R-20)	RSI-4,6 (R-26)
Toits – greniers – plafonds inclinés	RSI-7,0 (R-40) RSI-7,0 (R-40) Poutres/Solives en I RSI-4,9 (R-28) Bois massif	RSI-8,8 (R-50) RSI 7,0 (R-40) Poutres/Solives en I RSI-4,9 (R-28) Bois massif

¹⁾ Au sud du 53^e parallèle.

²⁾ Au 53^e parallèle ou au nord de ce dernier.

³⁾ Voir le paragraphe 9.25.5.3. 1) pour la profondeur minimale de l'isolation au-dessous du niveau du sol.

⁴⁾ Voir le paragraphe 9.25.5.4. 1) pour les murs de fondation qui s'élèvent à plus de 1,2 m au-dessus du niveau du sol.

⁵⁾ Pour les logements qui utilisent le gaz naturel comme source de chaleur.

⁶⁾ Pour les logements qui n'utilisent pas le gaz naturel comme source de chaleur principale mais une autre source, notamment l'électricité, l'huile de chauffage, le gaz propane ou le bois.

9.25.5.3. Éléments fonctionnels de construction reposant sur le sol

1) Les murs de fondation sont isolés en plaçant de l'isolant à partir de la face inférieure du faux-plancher jusqu'à au moins 2,4 m au-dessous du niveau du sol extérieur ou jusqu'au plancher de la pièce si celui-ci se trouve à une profondeur inférieure (voir l'annexe A).

2) Les planchers qui reposent sur le sol sont isolés en plaçant de l'isolant :

a) s'il s'agit de planchers non chauffés qui ne sont pas plus de 0,6 m au-dessous du niveau du sol, sur leur surface supérieure ou inférieure sur une distance d'au moins 1 mètre à partir de la périphérie ; ou

b) s'il s'agit de planchers dotés de matériel de chauffage, sur toute leur surface inférieure.

9.25.5.4. Éléments fonctionnels de construction au-dessus du sol

1) Si le sommet du mur de fondation se trouve à plus de 1,2 m au-dessus du niveau du sol contigu, la partie du mur de fondation au-dessus du sol est isolée jusqu'aux niveaux qu'exige le tableau 9.25.5.2. pour les murs extérieurs.

2) La résistance thermique des toits à grenier près du débord de toit peut être inférieure à la norme dans la mesure où l'exigent la pente du toit et le dégagement nécessaire à la ventilation, mais la résistance thermique à un point directement au-dessus de la surface intérieure du mur extérieur doit être d'au moins RSI 3,5.

3) Toute trappe de visite séparant un espace chauffé d'un espace non chauffé tel qu'un grenier ou un vide sanitaire doit être isolée au même degré que l'élément fonctionnel faisant partie de l'enveloppe de bâtiment dans lequel elle est pratiquée.

48 L'article 9.26.5.2. est modifié par suppression de « ou » à la fin de l'alinéa c), par adjonction de « ou » à la fin de l'alinéa d) et par adjonction de ce qui suit :

e) une membrane continue de polyéthylène de 0,15 mm, sans utilisation de ciment.

49 Il est ajouté, après la sous-section 9.28.6., ce qui suit :

9.28.7. Mise en oeuvre du stucco – maisons unifamiliales, bifamiliales et en rangée**9.28.7.1. Application de deux couches – maisons unifamiliales, bifamiliales et en rangée**

1) La sous-section 9.28.7. s'applique aux maisons unifamiliales, bifamiliales ou en rangée.

9.28.7.2. Basses températures

1) Le support du stucco doit être maintenu à l'abri du gel.

2) Le stucco doit conserver une température d'au moins 4 degrés C pendant sa mise en oeuvre et pendant une période d'au moins 48 heures par la suite.

9.28.7.3. Nombre de couches et épaisseur totale

1) Le stucco doit être constitué d'au moins une couche de fond et une couche de finition, produisant ainsi une épaisseur totale d'au moins 15 mm, mesurée à partir de la face du papier de revêtement du mur ou, s'il n'y a pas de lattis, de la face de la maçonnerie.

9.28.7.4. Première couche

1) La première couche doit avoir au moins 3/8 po (9 mm) d'épaisseur, mesurée à partir de la face du papier de revêtement du mur ou de la maçonnerie, et elle doit enrober complètement le lattis.

2) La surface de la première couche doit être striée pour faciliter l'accrochage de la deuxième couche.

9.28.7.5. Couche de finition

1) La couche de finition est constituée des deux applications suivantes : une couche de base et une finition texturée.

2) L'épaisseur de la couche de base doit être d'au moins 1/8 po (3 mm).

3) L'épaisseur de la finition texturée doit être d'au moins 1/8 po (3 mm).

Adjonction de la partie 10

50 Il est ajouté, après la partie 9, ce qui suit :

**Partie 10
Normes de construction spéciales****Section 10.1 Piscines privées****10.1.1. Domaine d'application****10.1.1.1. Domaine d'application**

1) La présente section s'applique aux piscines privées.

2) Les piscines non privées doivent être conformes aux exigences de la *Loi sur la santé publique* et aux règlements d'application de cette loi.

10.1.2. Clôtures et moyens d'accès**10.1.2.1. Enceintes**

1) Les piscines privées extérieures doivent être entourées d'une clôture ou d'une enceinte appropriée construite conformément aux exigences suivantes :

a) sa hauteur doit être d'au moins 1,5 m ;

- b) elle ne peut comporter d'autres ouverture qu'une porte donnant accès à un bâtiment ou qu'une barrière conforme à l'alinéa c) et il doit être impossible à un enfant de ramper sous la clôture ou la barrière ;
- c) les barrières doivent se fermer d'elles-mêmes, être d'une hauteur minimale de 1,5 m et s'enclencher au moyen d'un loquet verrouillable afin d'interdire l'accès aux personnes non autorisées ;
- d) si la clôture est grillagée, la dimension des mailles ne doit pas dépasser 50 mm et le fil doit être au moins de calibre 11 ;
- e) si la clôture n'est pas grillagée, sa surface extérieure, ainsi que celle de la barrière, doit être unie et n'offrir aucun point d'appui aux pieds ou aux orteils ;
- f) si l'autorité compétente estime que certaines particularités de l'enceinte sont inacceptables, des mesures appropriées doivent être prises en vue de corriger la situation.

10.1.2.2. Entretien

- 1) L'enceinte entourant une piscine privée extérieure doit toujours être maintenue en bon état.

10.1.3. Câblage électrique

10.1.3.1. Fils aérien

1) Il est interdit de construire une piscine privée sous des fils aériens ou à proximité de ceux-ci et d'installer des fils aériens au-dessus ou à proximité d'une piscine privée à moins que l'installation ne soit conforme aux exigences de la présente sous-section (voir l'annexe A).

2) Il est interdit de poser des fils aériens au-dessus d'une piscine privée, d'un plongoir, d'une estrade d'observation, d'un pylône ou d'une plate-forme, ou au-dessus de la surface s'étendant horizontalement jusqu'à 3 m du bord de la piscine, à moins qu'il ne soit pas pratique, de l'avis de l'autorité compétente, de se conformer aux exigences. Dans un tel cas, des fils peuvent être posés comme le prévoient les paragraphes 3) et 4).

3) Des fils de télécommunications et des câbles supportés par un fil neutre et transportant un courant sous une tension maximale de 600 V peuvent être posés au-dessus d'une piscine, d'un plongoir, d'une estrade d'observation, d'un pylône ou d'une plate-forme, ou au-dessus de la surface s'étendant horizontalement jusqu'à 3 m du bord de la piscine, pourvu qu'il existe un dégagement minimal de 4,5 m (mesuré suivant le rayon).

4) Des fils différents de ceux que vise le paragraphe 3) et transportant un courant sous une tension maximale de 50 kV phase à phase peuvent être posés au-dessus d'une piscine, d'un plongoir, d'une estrade d'observation, d'un pylône ou d'une plate-forme, ou au-dessus de la surface s'étendant horizontalement jusqu'à 3 m du bord de la piscine, pourvu qu'il existe un dégagement minimal de 7,5 m (mesuré suivant le rayon).

10.1.3.2. Câblage souterrain

1) Il est interdit de construire une piscine privée à moins de 1,5 m de fils électriques souterrains, y compris des fils de télécommunication, et il est interdit de poser des fils électriques souterrains, y compris des fils de télécommunication, à moins de 1,5 m des parois intérieures d'une piscine privée, à l'exception des conducteurs de raccordement et des fils électriques qui alimentent le matériel relié à la piscine, lesquels doivent être protégés par un disjoncteur en cas de mise à la terre défectueuse.

10.1.3.3. Exigences générales en matière d'électricité

1) Malgré les exigences susmentionnées, les installations électriques doivent être conformes au *Code de l'électricité du Manitoba*.

2) Les pièces métalliques des piscines privées, y compris l'acier d'armature, doivent être reliées à la terre conformément aux exigences du *Code de l'électricité du Manitoba*.

10.1.4. Exigences en matière de plomberie**10.1.4.1. Anti-refoulement**

1) L'eau dans la piscine privée et dans le système de recirculation doit être séparée de l'eau de remplissage ainsi que de l'égout ou du système de drainage par des écarts anti-retour ou des dispositifs anti-refoulement.

10.1.4.2. Évacuation de l'eau

1) Malgré les exigences de l'article 10.1.4.1., l'eau usée de la piscine doit être évacuée directement dans l'égout des eaux sanitaires ou dans le collecteur pluvial ou être retenue dans les limites du terrain du propriétaire.

10.1.5. Exigences en matière de structure**10.1.5.1. Conception**

1) La conception de la structure des piscines privées creusées doit porter le sceau d'un ingénieur spécialisé dans le travail à accomplir.

L'Imprimeur de la Reine
du Manitoba