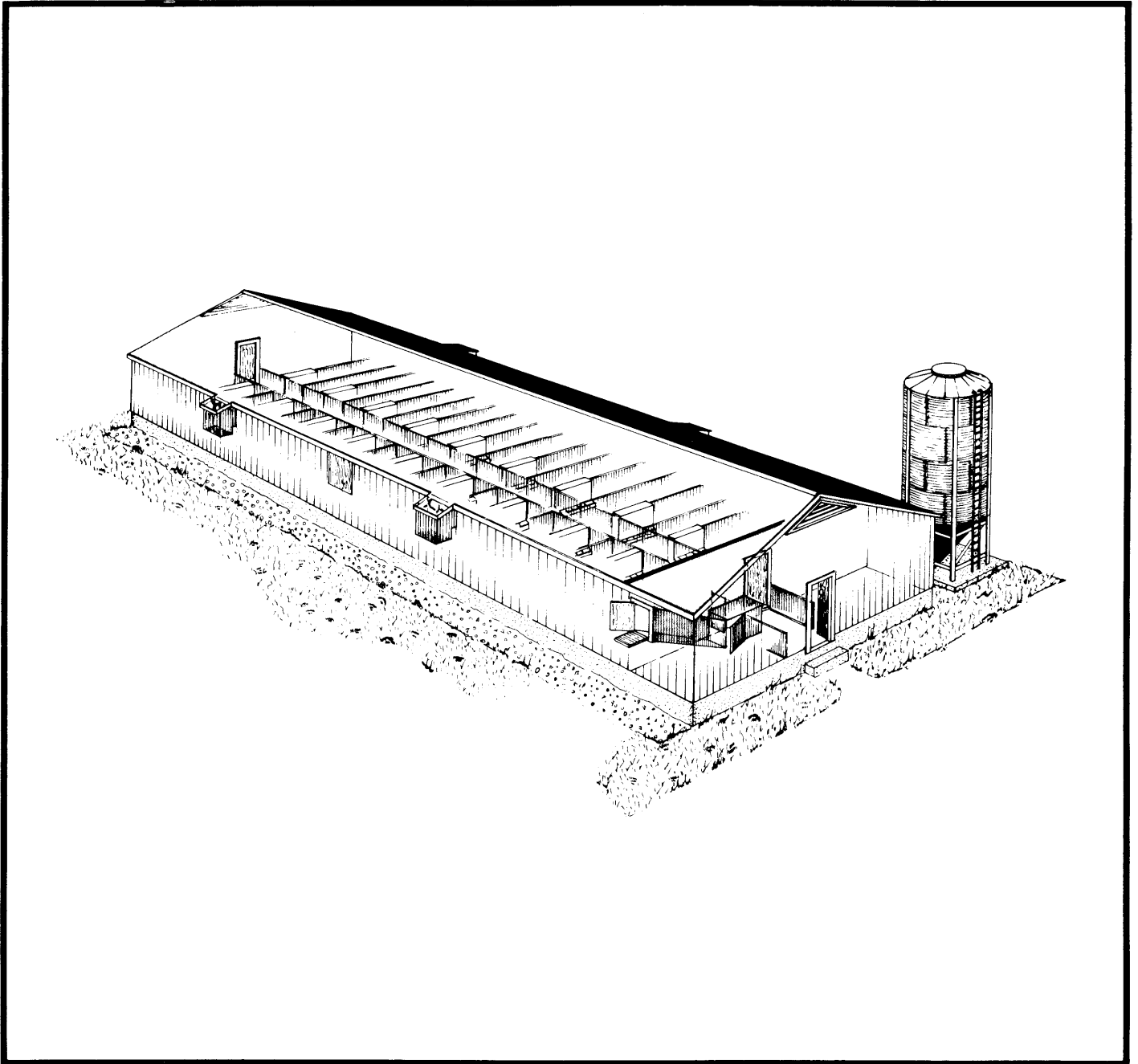


PORCHERIE DE CROISSANCE ET DE FINITION



Le Service de plans canadiens prépare des plans détaillés à grande échelle montrant comment construire des bâtiments agricoles, des bâtiments d'élevage, des entrepôts et des installations modernes pour l'agriculture canadienne.

Ce feuillet donne des renseignements sur la construction et décrit l'un de ces plans détaillés. On peut obtenir un exemplaire du feuillet du Service de plans canadiens ainsi qu'un plan détaillé en s'adressant à l'ingénieur des services provinciaux de vulgarisation de la région ou à un conseiller agricole.

PORCHERIE DE CROISSANCE ET DE FINITION

PLAN N-3428 NOUVEAU 82:01

Ce plan donne les détails de construction d'une porcherie de croissance et de finition dont la portée libre est de 10.8 m. Cette porcherie pourra loger environ 500 porcs pesant entre 23 et 90 kg; sa capacité de production continue type basé sur une période de croissance-finition de 14 semaines sera d'environ 1800 porcs de commerce par année. La longueur du bâtiment peut être augmentée ou diminuée selon la capacité voulue.

ZONE DE PESÉE Ce plan comprend une zone de pesée avec des cases et des clôtures disposées de façon à faciliter le triage des porcs. Une rampe et une petite porte permettent le chargement et le déchargement des porcs.

CASES Pour l'alimentation au sol, des cases relativement petites de 1.5 x 4.8 m suffisent pour 20 porcs en croissance à raison de 0.36 m² par porc, ou pour 10 porcs en finition à raison de 0.72 m² par porc. L'exploitant peut ainsi placer 20 porcelets sevrés dans les cases de croissance sans introduire de porcs étrangers dans le groupe, pratique qui contribue à éviter les combats et les stress. Dès que d'autres cases sont disponibles, les groupes de 20 porcs sont divisés en deux groupes égaux de 10 porcs de finition. Puisque les cases de croissance et de finition sont identiques, cet aménagement est flexible et permet de maintenir la porcherie de croissance et de finition pleine, tout en laissant de la marge pour variations de population. Réduire à 8 le nombre de porcs de finition par case, à raison de 0.9 m²/porc par temps chaud ou lorsque la finition doit atteindre le poids vif de 100 kg maintenant autorisé par les règlements de calibrage. Les cases de 1.5 x 4.8 m sont trop petites pour l'alimentation par distributeurs automatiques; un autre plan du plancher montre des cases de 1.8 x 4.8 m pouvant loger 24 porcs en croissance ou 12 porcs en finition. Des cases pouvant aller jusqu'à 2.4 m de largeur peuvent être utilisées, mais des cases plus larges que 2.4 m peuvent provoquer de mauvaises habitudes de déjection et d'autres problèmes de propreté des cases.

SYSTÈMES D'ÉVACUATION DU FUMIER Quatre systèmes d'évacuation du fumier sont illustrés; chacune des feuilles 2,3,4 et 5 présente une possibilité. Quel que soit le système utilisé, vérifiez auprès des autorités locales de contrôle de la pollution si vos plans sont approuvés avant d'entreprendre les constructions.

ÉVACUATEUR DE FUMIER (Feuille 2) Si vous comptez utiliser un système à litière (paille, sciure, etc.), cette méthode d'évacuation est la plus indiquée. Un évacuateur de fumier dans un caniveau profond longe les murs extérieurs, et une grille d'acier placée au-dessus empêche les porcs de marcher dans le caniveau.

Il est relativement facile de gratter le fumier et la litière souillée sous la grille. Prévoyez une surface de stockage à l'extérieur pour entasser le fumier et la litière et récupèrent l'écoulement pollué dans un réservoir ou un étang de stockage pour l'épandage. Le ventilateur d'extraction "à fonctionnement continu" de l'étape 1 doit être déplacé pour évacuer l'air chaud par l'ouverture de l'évacuateur de fumier; autrement, l'ouverture de l'évacuateur introduirait de l'air froid en hiver, provoquant un courant d'air froid près des cases, ce qui gênerait la chaîne de l'évacuateur.

ÉCOULEMENT CONTINU SOUS PLANCHER À CLAIRE-VOIE (Feuille 3). Ce système d'évacuation du purin est conçu pour une installation sans litière et ne demande qu'un minimum de main-d'œuvre. Les cases de 4.8 m comportent un plancher de béton à claire-voie de 1.8 m de largeur sur leur pourtour, soit 37% de la surface de la case; La proportion exacte de plancher à claire-voie n'est pas fixe, mais il est préférable d'élever les porcs sur des planchers partiellement à claire-voie plutôt que sur des planchers entièrement à claire-voie. Les lattes de béton ont 200 mm de largeur; Leur dessus est lisse et plat et leurs bords sont arrondis. Les joints ont 25 mm de largeur et sont dans la sens de la longueur de la case (4.8 m). Cette disposition semble minimiser les blessures aux pattes. D'autres dispositions permettent parfois un meilleur nettoyage; consultez la publication 1451 d'Agriculture Canada. *Élevage des porcs en claustration.* Dans des caniveaux peu profonds, sous des planchers à claire-voie, l'écoulement se fait lentement et continuellement vers un caniveau collecteur plus profond situé dans l'axe longitudinal de bâtiment. Ce système éprouvé a été développé en Europe. Le fond des caniveaux est lisse et plat; un petit barrage au point de décharge de chaque caniveau retient 150 mm de purin pour empêcher qu'il ne sèche et ne colle. Au départ, les caniveaux sont remplis de 150 mm d'eau de rinçage. A mesure que le purin coule, il déborde des barrages et la surface du purin forme une légère pente (suffisante pour faire déplacer lentement tout le contenu du caniveau vers le collecteur). Le collecteur est vidangé quotidiennement ou tous les deux jours en ouvrant un robinet permettant l'écoulement vers le stockage extérieur par un séparateur de gaz.

SYSTÈME DE VIDANGE SOUS LES LATTES (Feuille 4). Dans ce cas, le plancher à claire-voie est construit exactement de la même façon que pour le système à écoulement continu, mais le lisier est fréquemment évacué des caniveaux peu profonds pour éliminer les gaz résultant d'un stockage prolongé sous les planchers. Le fond des caniveaux est en pente vers le tuyau d'évacuation et l'eau pour rincer s'accumule dans un réservoir placé à l'extrémité supérieure de chaque caniveau. Dès que le niveau d'un réservoir atteint par pompage le trop-plein, un siphon déverser automatique vide soudainement le réservoir dans le caniveau pour le rincer.

L'eau de rinçage doit être du lisier recyclé, autrement le volume de déchets à stocker pour tout un hiver serait énorme. L'eau de rinçage est habituellement séparée du lisier et partiellement traitée pour réduire les odeurs et pour améliorer ses caractéristiques d'écoulement. Elle est ensuite renvoyée aux réservoirs de vidange par une petite pompe à lisier.

SYSTÈME D'ÉVACUATION DU FUMIER PAR ARRÊT ET ÉCOULEMENT (Feuille 5) Dans ce cas, les caniveaux sous les planchers à claire-voie est plus profonds pour permettre un stockage de 2 à 3 semaines. Dès que le niveau dans le caniveau atteint à 150 mm sous les lattes, un bouchon s'ouvre brusquement et le fumier s'écoule rapidement dans une canalisation d'égout qui traverse la porcherie au-dessous des caniveaux. Ce système d'évacuation du fumier est le plus simple, mais il produit plus d'odeurs et de gaz de fumier en raison de la période de stockage plus longue. Vérifiez s'il y a accumulation de fumier solide au fond des caniveaux après une vidange incomplète.

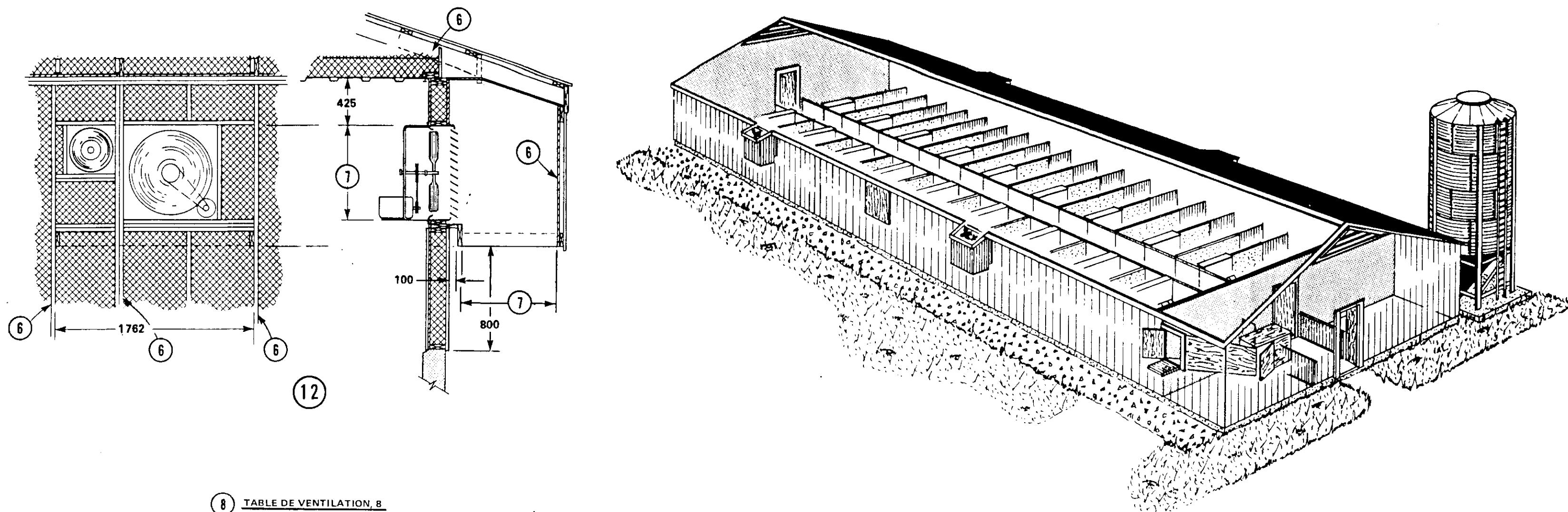
VENTILATION ET CHAUFFAGE Le système de ventilation consiste en une batterie de thermostats (situés le long de l'allée centrale) commandant huit ventilateurs d'extraction dans quatre hottes des deux côtés du bâtiment. Il est important de prévoir une commande automatique du débit de ventilation grâce à un réglage des thermostats par étapes et au choix de capacités de refoulement appropriées. Le tableau de la feuille 1 donne une liste des formats de ventilateurs, des réglages de thermostats et des réglages d'admission d'air pour une ventilation optimale quelle que soit la température extérieure. Réglez les thermostats selon une série de températures de façon que la meilleure température ambiante soit maintenue indépendamment de la température extérieure. Notez que le ventilateur de l'étape 1 est dimensionné au-dessous du taux moyen par temps froids et doit fonctionner en permanence; son thermostat est réglé au-dessous de la température ambiante de fonctionnement et ne sert que d'interrupteur de sécurité en cas de panne de chauffage ou autre.

Le succès d'une bonne ventilation réside dans des prises d'air précises et réglables comme celles des Plans 9711 (Prise d'air central) ou 9712 (Prise d'air latéral). Les avis sont partagés en ce qui concerne les avantages de l'admission d'air frais par les côtés ou par le centre de la pièce. Dans un cas comme dans l'autre, on recommande une longue fente à déflecteur dont l'ouverture est uniforme et réglable. Pendant les chaudes journées d'été une quantité maximale d'air frais pénètre par les fentes ouvertes pour donner une vitesse d'entrée d'air de 2 m/s. Si l'air pénètre par le comble pendant l'été, il faut veiller à ce que la hausse de température dans le comble soit minimale (peinture blanche sur la couverture, ou panneaux isolants de 12 mm entre la couverture d'acier et les pannes). En hiver, réglez les prises pour donner une vitesse d'entrée d'air d'au moins 4 m/s aux fentes. Le meilleur moyen pour y arriver consiste à installer un manomètre à tube incliné pour indiquer la perte de charge lorsque l'air passe par les fentes d'admission (gaine d'alimentation de la porcherie).

Réglez ensuite les volets de prises à l'aide d'un treuil et d'un câble jusqu'à ce que la perte de charge soit d'environ 1.3 mm d'eau, ce qui correspond à 11 Pascals de la première à la dernière prise. Cette perte de charge correspond à la vitesse d'entrée minimale de 4 m/s. Lorsque le thermostat le plus près demande plus de ventilation, la succion dans la porcherie augmente, les ventilateurs fonctionnent à plus grand régime et la vitesse d'entrée de l'air double, ce qui permet de mieux mélanger l'air le long du plafond. Comme le montre le plan de ventilation (Feuille 1), on doit prévoir quel thermostat commandera les ventilateurs pour toutes les températures; on doit régler les prises en conséquence. Quatre réglages de base seront nécessaires pour la ventilation en cinq étapes du plan. Notez que par temps chaud il est préférable d'ouvrir les prises complètement pour augmenter la capacité de brassage des gros ventilateurs d'été à entraînement par courroie.

Pour réaliser de bonnes économies de fonctionnement, il est important d'utiliser les nouveaux moteurs à grand rendement, en particulier pour les ventilateurs plus petits qui fonctionnent toute l'année.

Un chauffage d'appoint sera nécessaire pour obtenir une bonne ventilation lorsque la température extérieure descend au-dessous de -10°C. Cette chaleur peut être apportée par la tuyauterie à eau chaude dans le plancher près du devant des cases, ou par divers systèmes de chauffage de l'air. Des échangeurs d'air chaud et des capteurs solaires montés sur les murs offrent d'autres possibilités pour le chauffage de l'air d'alimentation.



- 1 plan d'étage, capacité 500 porcs (1800 porcs/année), croissance et alimentation de 23 à 90 kg (période de 14 semaines)
- 2 13 enclos de 2400 mm plus 2 murs; 31 500 mm
18 enclos de 1800 mm plus 2 murs; 32 700 mm
21 enclos de 1500 mm plus 2 murs; 31 800 mm
Soigneur automatique n'est pas recommandé pour les enclos de 1500 mm
- 3 prises d'air réglables, ouverture centrale, voir M-9373 (plafond diaphragme en tôle avec prise d'air centrale)
- 4 2400 mm minimum; chauffage et services électriques, aire de pesée et rampe de chargement
- 5 portes de ventilation d'urgence isolées et étanches de 1100 x 1500 mm ou panneaux amovibles à mi-chemin entre les fermes de toit
- 6 colombages 38 x 140 mm avec cadre mural supplémentaire et prolongement des chevrons 1800 mm, revêtement de contreplaqué 7.5 mm
- 7 égale à l'ouverture du cadre du plus gros ventilateur; capuchon se prolonge jusque sous la mi-hauteur du mur
- 8 débit du système selon 500 porcs en croissance et finition de 23 à 90 kg
- 9 combiner le chauffage d'appoint avec le thermostat T2 de façon qu'au démarrage du ventilateur B, il y ait arrêt du chauffage et vice versa; voir plan M-9701
- 10 ventilateur A peut être placé au-dessus de l'ouverture de l'évacuateur de fumier (voir feuille 2) ou à la sortie du purin (voir feuilles 3 et 4)
- 11 pièce optionnelle pour appareil de chauffage; cloison coupe-feu 3/4 h tout autour; porte extérieure
- 12 hotte pour ventilateur

8 TABLE DE VENTILATION, 8

Ventilateur d'Extraction	Capacité du Venti (L/s)	Thermostat	Température (en °C) Marche/Arrêt	Taux de Ventilation du Bâtiment (L/s)	Taux de Ventilation (L/s par animal)	Largeur d'Ouverture des Prises d'Air (mm)	Pression Statique à l'Admission (mm d'eau)
10 A	750	T1	12°/10° (continu)	750	1.5	3	1.3
B	750	T2	16°/14°	1500	3	6	5.0
C	750	T3	20°/18°	3000	6	12	1.3
D	750						
E	3000	T4	22°/20°	9000	18	55	5.0
F	3000						
G	3000	T5	28°/26°	15000	30	1.3	0.5
H	3000						

ELECTRICITE

- plafond mur
- (L) (L) Douille de lampe incandescente
- (L_{wp}) (L_{wp}) Douille de lampe incandescente à l'épreuve des intempéries
- (=) (=) Prise de courant double
- (=) (=) Prise de courant spéciale
- (F) (F) Prise de courant pour ventilateur
- (T) Thermostat
- (§) Interrupteur unipolaire
- (§₃) Interrupteur à 3 voies
- (//) Panneau de distribution

AVERTISSEMENT
Ce plan peut nécessiter des changements structuraux ou autres pour satisfaire les conditions locales de l'emplacement, les surcharges climatiques, les besoins de l'utilisateur et les exigences techniques des codes de construction (tel que le Code canadien de construction des bâtiments agricoles). Avant de construire, l'utilisateur de ce plan a la responsabilité de s'assurer que tous les changements nécessaires ont été complétés.

SPECIFICATIONS

Sauf indication contraire, tout le béton coulé sur place doit avoir une résistance à la compression d'au moins 30 MPa à 28 jours et 6% d'air occlus

Tout l'acier d'armature doit être en barres à haute adhérence ayant une résistance d'au moins 300 MPa; prévoir un recouvrement de béton d'au moins 50 mm au-dessus de l'armature

Tout l'acier apparent doit être galvanisé ou peint pour résister à la corrosion par l'humidité et les gaz de fumier

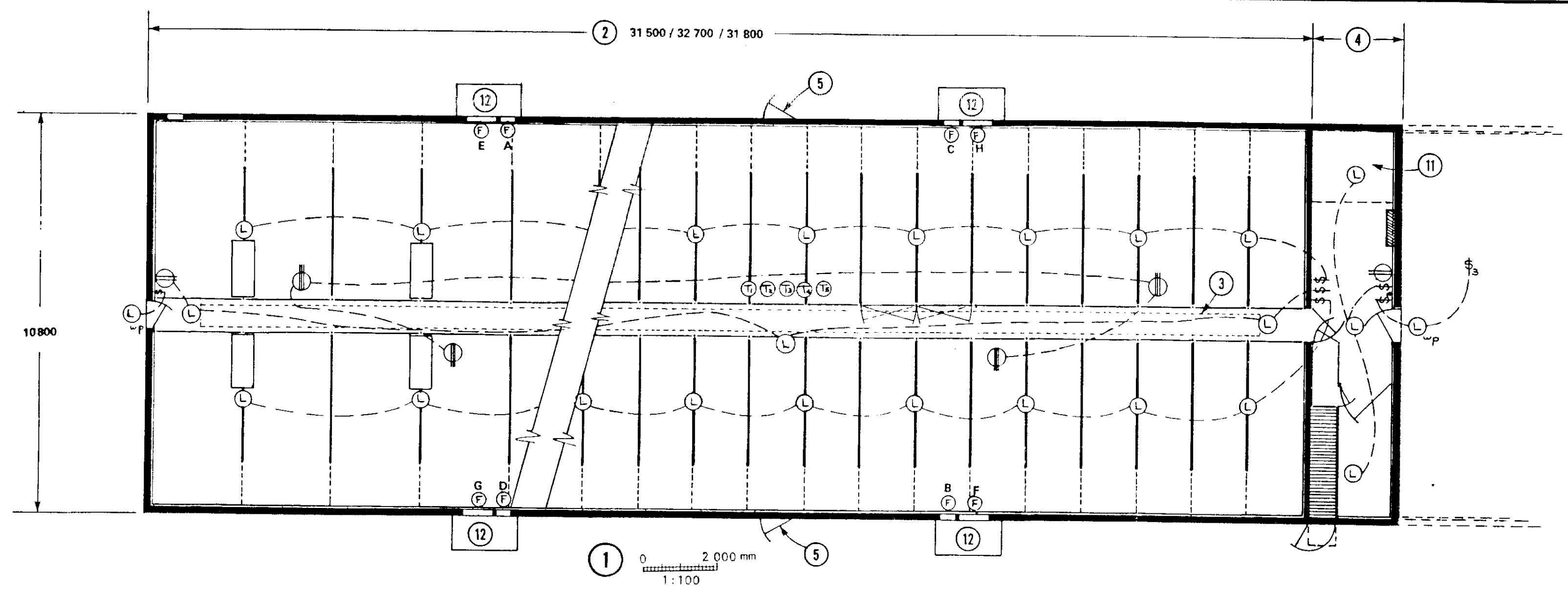
Tout le bois "traité sous pression" doit être du pin rouge ou du sapin de Douglas traité sous pression au ACC à une rétention nette de 6.4kg/m³ (rétention exigée pour le bois en contact avec le sol, norme CSA-080, Wood Preservation)

Sauf indication contraire, tout le bois d'ossature est du groupe d'espèces S-P-F de catégorie no 2 (ou supérieure).

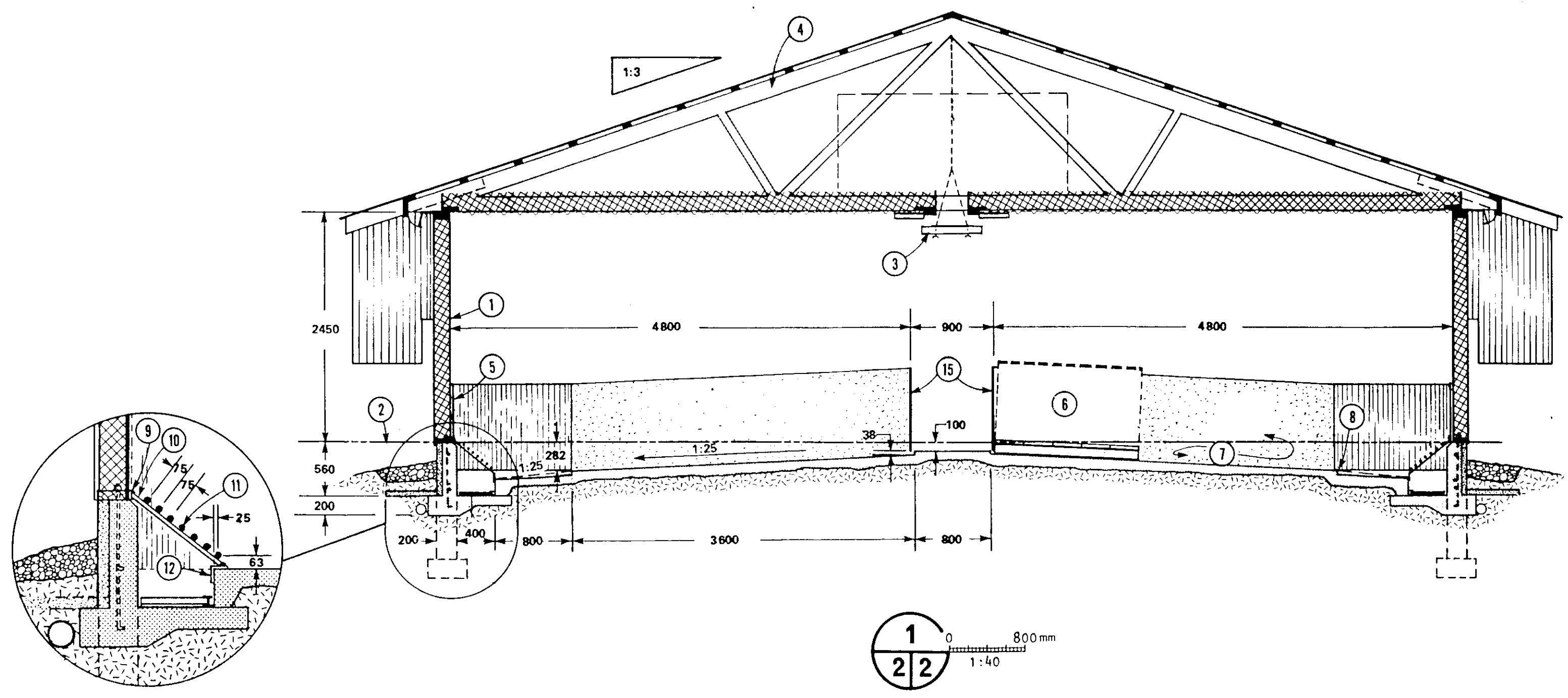
UN JEU DE DESSINS ET FEUILLETS DEVRAIT INCLURE LES ELEMENTS SUIVANTS:

SPC no.	feuille no.	titre
M-3428	- 1 -	porcherie d'engraissement
M-3428	- 2 -	écoulement continu sous plancher à claire-voie
M-3428	- 3 -	système d'évacuation du fumier par arrêt et écoulement sous les lattes
M-9324	- -	murs isolés à charpente à colombages
M-9373	- -	plafond diaphragme en tôle avec prise d'air centrale
M-9102	- -	montage et contreventement de fermes
M-9701	- -	couplage des contrôles de chauffages et de ventilation pour étables

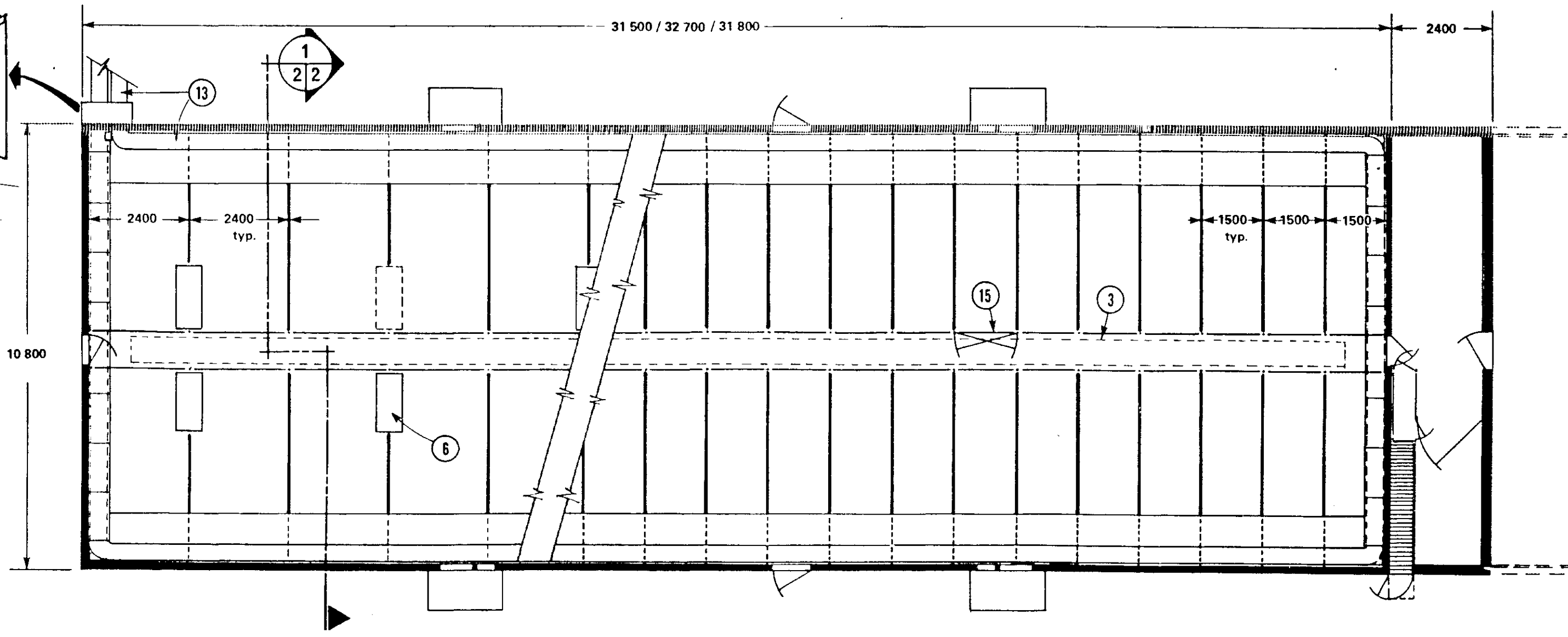
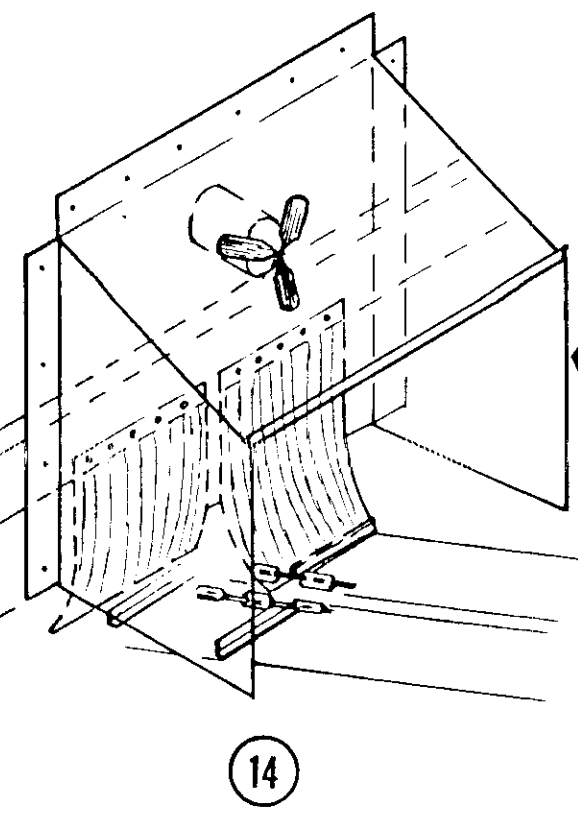
Ce plan répond aux normes du code canadien de construction des bâtiments agricoles. L'utilisateur doit s'assurer que ce plan est conforme aux normes et codes locaux de construction ainsi qu'aux exigences spéciales. Ce plan n'est pas nécessairement complet.



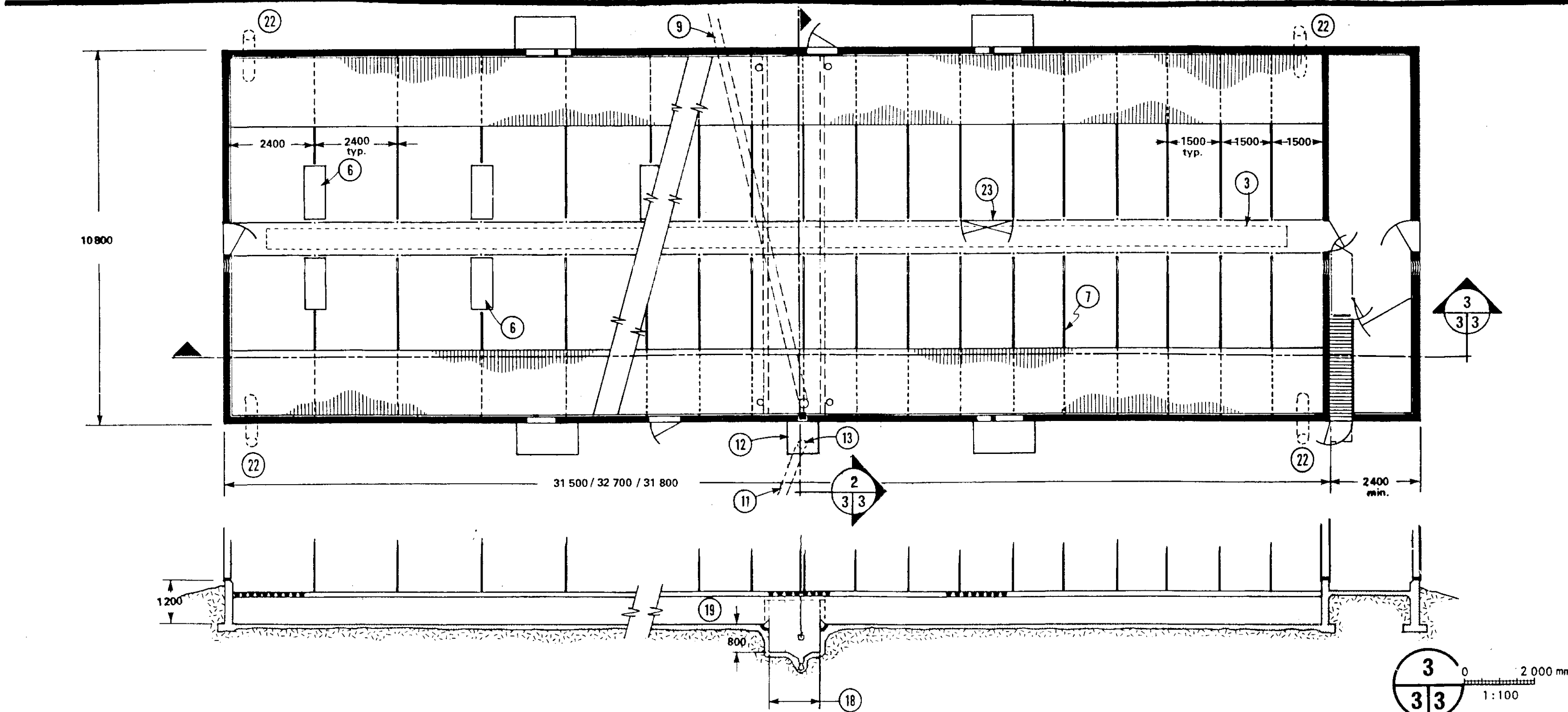
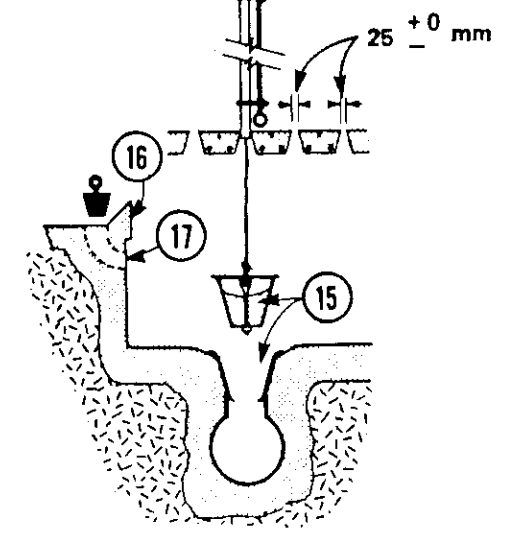
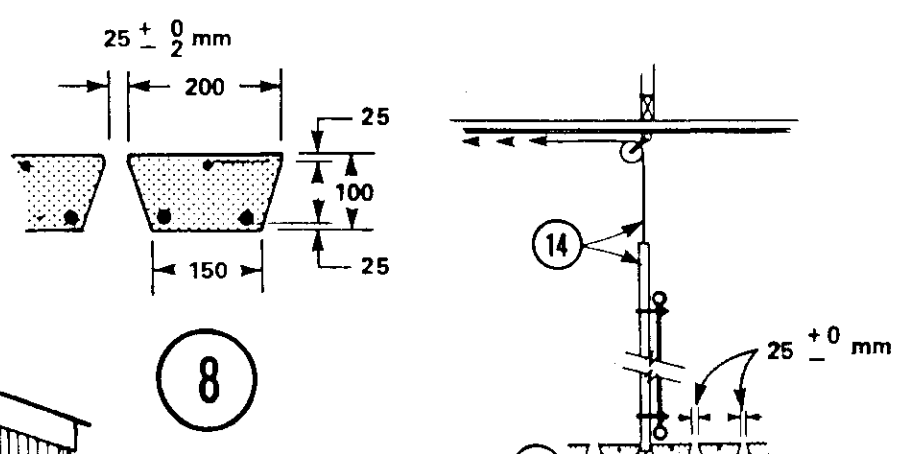
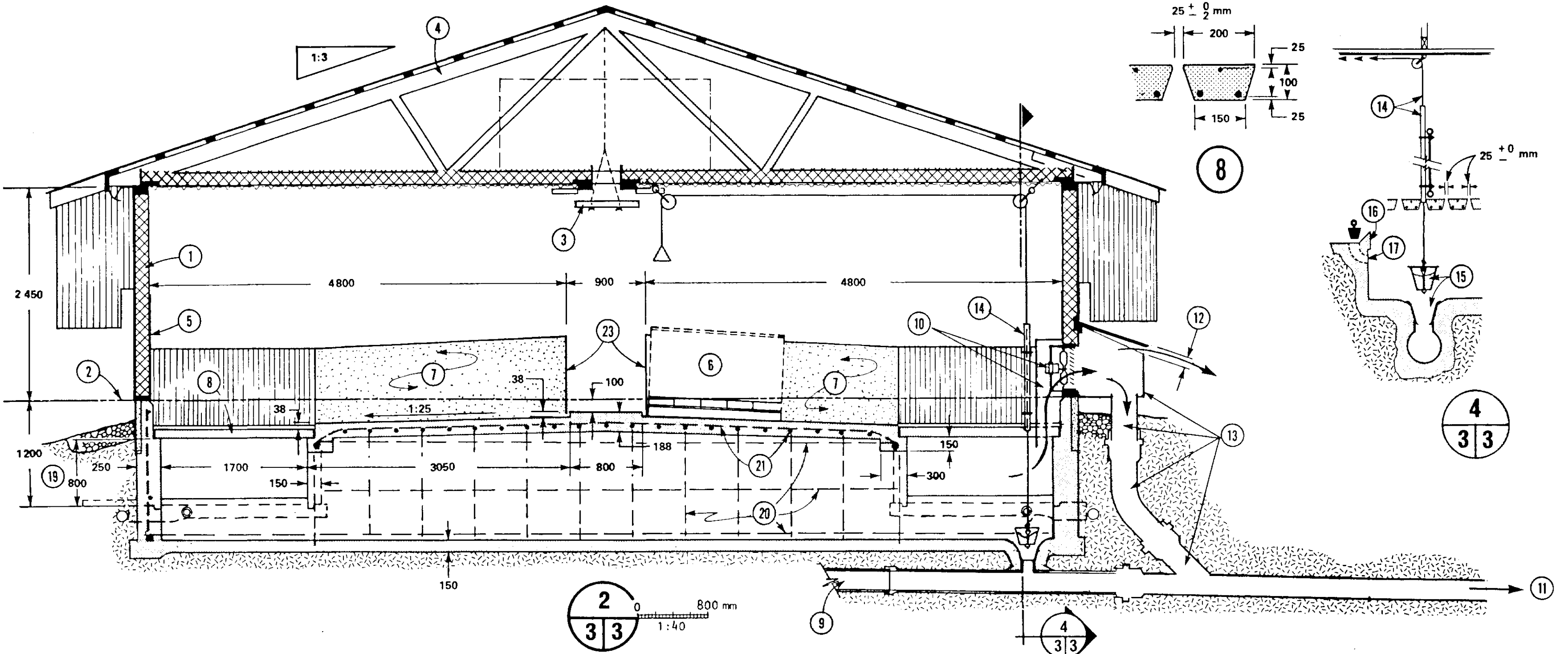
SYM	REVISIONS	VÉRIFIÉ	DATE	APPROUVÉ
PORCHERIE D'ENGRASSEMENT				PLAN
CONÇU	J.F.T.	DATE	85-05	PLAN M-3428 Feuille 1 de
DÉSSINÉ	A. MORDEN	RÉVISÉ		
TRACÉ				
VÉRIFIÉ	D.I.M.	(A) (B) (C)		



- 1 construction du mur, voir M-9324 avec semelle profonde optionnelle
- 2 plan de référence
- 3 prises d'air réglables; ouverture centrale, voir M-9373 (plafond diaphragme en tôle avec prise d'air centrale)
- 4 fermes de bois 1200 mm c.à.c. ou espacées pour résister aux charges de calcul locales dues à la neige, voir feuillet M-9102 (Montage et contreventement de fermes); avec prise d'air centrale, ajouter isolant de carton-fibre de 12 mm (ou l'équivalent) entre toiture métallique et pannes du toit ou utiliser revêtement métallique blanc
- 5 panneau d'amiante-ciment recomprimé à haute densité 5 mm x 600 mm haut à ⑨, 1200 mm de haut aux murs d'extrémité; calfeutrer sur les côtés et les joints; vis galvanisées dans trous préforés
- 6 distributeur automatique optionnel dans cloison des enclos
- 7 partition de béton de 900 mm de haut préfabriqué ou coulé sur place
- 8 marche 38 mm ou pente continue 1:25 vers caniveau
- 9 plaque de métal 6 x 75 x 50 mm, soudée à ⑩ et fixée par tire-fond à la lisse de bois ⑤ traitée sous pression
- 10 barres d'armatures 15 M @ 150 mm de chaque bout du protecteur
- 11 barres horiz. 15 M, longueur voulue pour s'ajuster entre cloisons des enclos
- 12 fer d'angle 55 x 55 x 6 x 40 mm long, soudée à ⑩
- 13 évacuateur de fumier avec panneaux de plancher en béton préfabriqué au mur d'extrémité
- 14 ventilateur A installé à l'élevateur de l'évacuateur de fumier; pour prévenir le gel, des volets en bandes de caoutchouc qui empêchent le retour d'air (voir note ⑩ feuille 1)
- 15 porte frontale des enclos, panneau plein à charnières des deux côtés



SYM	REVISIONS	VÉRIFIÉ	DATE	APPROUVÉ
ÉVACUATEUR DE FUMIER				PLAN
CONÇU J.E.T.		DATE 85-05		M-3428
DÉSSINÉ A. MORDEN		RÉVISÉ		
TRACÉ		N° du détail A		Feuille 2 de
VÉRIFIÉ D.I.M.		Provient de feuille B Dessin sur feuille C		



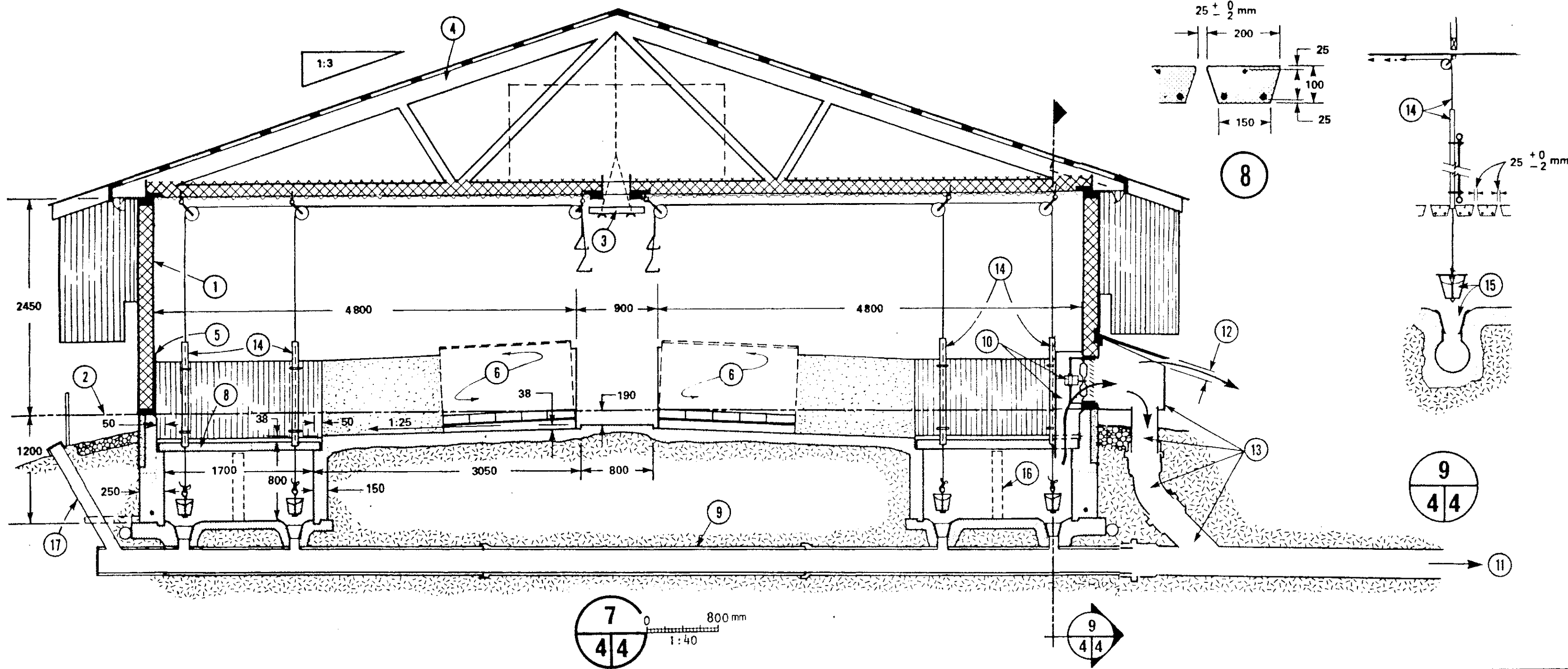
- 1 construction du mur, voir M-9324
- 2 plan de référence
- 3 prises d'air centrale réglables, voir M-9373 (plafond diaphragme en tôle avec prise d'air centrale)
- 4 fermes de toit 1200 mm c.à.c. ou espacées pour résister aux charges de calcul locales dues à la neige, voir feuillet M-9102 (Montage et contreventement de fermes); avec prise d'air centrale, ajouter isolant de carton-fibre de 12 mm (ou l'équivalent) entre toiture métallique et pannes du toit ou utiliser un revêtement blanc
- 5 panneau d'amiante-ciment recomprimé à haute densité 5 mm; calfeutrer sur les côtes et les joints; vis galvanisées dans trous préforés
- 6 distributeur automatique optionnel dans cloison des enclos
- 7 mur de béton de 900 mm de haut préfabriqué ou coulé sur place
- 8 lattes de béton 1800 mm long (voir fabricant)
- 9 tuyau collecteur CPV 250 mm; pente au moins 1:100
- 10 ventilateur-extracteur A (voir note 10, feuille 1); couvercle intérieur amovible se prolonge à travers l'ouverture ajustée dans les grilles en béton du plancher 8
- 11 tuyau CPV 250 mm vers stockage principal; pente d'au moins 1:100; le faire entrer dans l'aire de stockage au-dessus du niveau maximal d'entreposage
- 12 régler l'ouverture du couvercle à charnières pour fournir assez d'air pour empêcher le gel dans le tuyau 11
- 13 capuchon de ventilateur avec trou dans le fond de diamètre approprié au tuyau montant en CPV de 250 mm avec coude à 45° et Y latéral
- 14 corde de nylon passe dans tuyau-guide galvanisé 1/2", à extrémités évasées lisses, puis dans poulies jusqu'au passage d'alimentation
- 15 soupape faite de 2 seaux en plastique semblables, boulon à œil galv. 12.5 mm, écrous et rondelles: rondelle de contreplaqué supplémentaire fixée sous le seau, ballast de béton pour asseoir le seau en place
- 16 déversoir de trop-plein 150 mm haut; dessus du déversoir à arête vive et exactement de niveau
- 17 coude de plastique 100 mm, bouchon de caoutchouc ou de bois pour vider la tranchée au besoin
- 18 caniveau collecteur de fumier
- 19 caniveau de fumier; augmenter sa profondeur en fonction de sa longueur; voir feuillet M-3428
- 20 barres 10 M @ 600 mm c.à.c. deux sens, centrées dans les murs
- 21 barres 10 M @ 300 mm c.à.c. en travers tranchée et 600 mm c.à.c. le long de la tranchée (40 mm de béton sous les barres)
- 22 tuyau de vidage d'urgence par pompage, 150 mm, en CPV, se prolonge jusque sous le niveau du plancher de la tranchée; raccordement rapide optionnelle approprié au tuyau du camion-citerne à vide
- 23 porte d'enclos, panneau plein avec charnières des deux côtés

SYM	REVISIONS	VÉRIFIÉ	DATE	APPROUVÉ

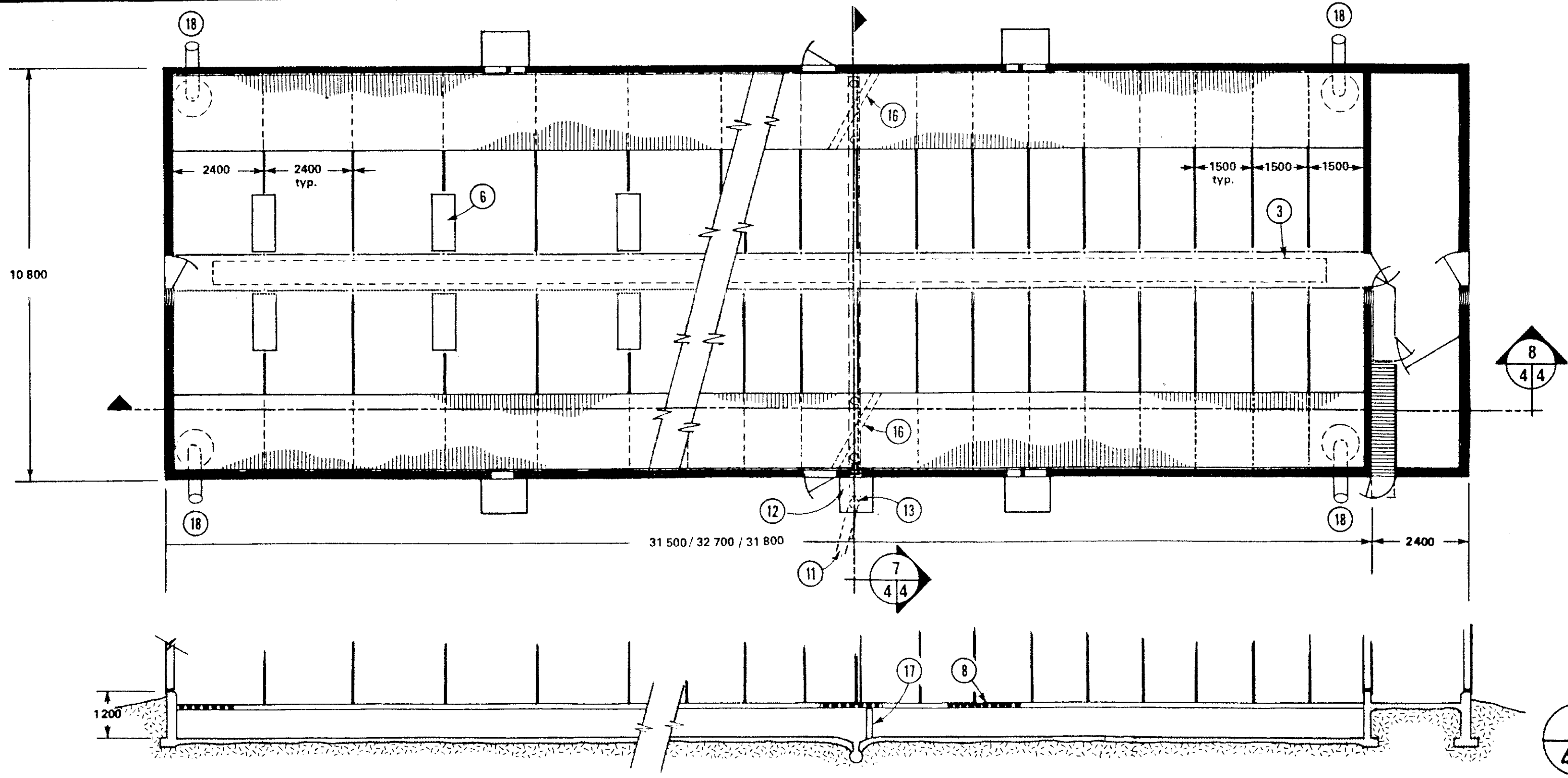
CANADA
SERVICE DE PLANS

ÉCOULEMENT CONTINU
SOUS PLANCHER À
CLAIRE-VOIE

CONÇU	J.E.T.	DATE	85-05	PLAN
DÉSSINÉ	A. MORDEN	RÉVISÉ		M-3428
TRACÉ		N° du détail	A/B	Feuille 3 de
VÉRIFIÉ	D.I.M.	Provient de feuille	B/C	



- 1 construction du mur, voir M-9324
- 2 plan de référence
- 3 prises d'air réglables, ouverture centrale voir M-9373 (plafond diaphragme en tôle avec prise d'air centrale)
- 4 fermes de toit 1200 mm c.à.c. ou espacées pour résister aux charges de calcul locales dues à la neige, voir feuillet M-9102 (Montage et contreventement de fermes); avec prise d'air centrale, ajouter isolant de carton-fibre de 12 mm (ou l'équivalent) entre toiture métallique et pannes du toit ou utiliser revêtement blanc
- 5 panneau d'amiante-ciment recomprimé à haute densité 5 mm, 600 mm haut aux murs latéraux, 1200 mm haut aux murs d'extrémité; calfeutrer sur les côtés et les joints; vis galvanisées dans trous préforés
- 6 distributeur automatique en option dans cloison des enclos
- 7 mur de béton de 900 mm de haut, préfabriqué ou coulé sur place
- 8 lattes de béton 1800 mm (voir fabricant)
- 9 tuyau collecteur 250 mm (amiante-ciment, béton, CPV, plastique, etc.); pente d'au moins 1:100
- 10 ventilateur-extracteur A (voir note 10, feuille 1); couvercle intérieur amovible se prolonge en travers l'ouverture ajustée dans les grilles de béton du plancher 8
- 11 tuyau CPV 250 mm vers stockage principal; pente d'au moins 1:100; le faire entrer dans l'aire de stockage au-dessus du niveau, maximal d'entreposage
- 12 régler l'ouverture du couvercle à charnières pour fournir assez d'air pour empêcher le gél dans le tuyau 11
- 13 capuchon de ventilateur avec ouverture dans le fond de diamètre approprié au tuyau montant en CPV de 250 mm avec coude à 45° et Y latéral
- 14 corde de nylon passe dans tuyau-guide galvanisé 1", à extrémités évasées lisses, puis dans poulies jusqu'au passage d'alimentation
- 15 soupape faite de 2 seaux en plastique semblables, boulon à oeil galv. 12.5 mm, écrous et rondelles: rondelle de contreplaqué supplémentaire fixée sous le seau, ballast de béton pour asseoir le seau en place
- 16 séparateur de caniveau en béton 150 mm d'épaisseur
- 17 ouverture de nettoyage 100 mm avec un Y à 45° et bouchon; poteau indicateur d'emplacement au-dessus du sol
- 18 tuyau de vidange d'urgence par pompage, 150 mm, CPV, se prolonge dans le puisard, juste sous le niveau du plancher de la tranchée; raccordement à prise rapide optionnel approprié au tuyau du camion-citerne à vide



SYM	REVISIONS	VÉRIFIÉ	DATE	APPROUVÉ

CANADA
SERVICE DE PLANS

SYSTÈME D'ÉVACUATION
DU FUMIER PAR ARRÊT
ET ÉCOULEMENT
SOUS LES LATTES

CONÇU	J.E.T.	DATE	85-05	PLAN M-3428
DÉSSINÉ	A. MORDEN	REVISÉ		
TRACÉ		N° du détail A Provient de feuille B		Feuille 4 de
VÉRIFIÉ	D.I.M.	Dessin sur feuille C		