



NORMA TÉCNICA Nº 2

Normas técnicas de instalações e equipamentos para abatedouro frigorífico de ovinos e caprinos

A Diretora do Serviço de Inspeção Municipal de Chapada, Estado do Rio Grande do Sul, no uso das atribuições que lhe confere o Decreto nº 061 de 29 de maio de 2023.

RESOLVE:

Art. 1º Estabelecer na forma desta Norma Técnica as características de instalações e equipamentos para PARA ABATEDOURO FRIGORIFICO DE OVINOS E CAPRINOS, a serem utilizadas pelo Serviço Municipal (S.I.M.) de Chapada.

§ 1º As características previstas no caput devem observar as competências e as normas específicas de inspeção e a fiscalização sanitária de produtos de origem animal, quando referente às agroindústrias de pequeno porte.

§ 2º Entende-se por estabelecimento agroindustrial de pequeno porte de produtos de origem animal o estabelecimento de agricultores familiares ou de produtor rural, de forma individual ou coletiva, com área útil construída de até 250m² (duzentos e cinquenta metros quadrados).

§ 3º Não serão considerados para fins do cálculo da área útil construída os vestiários, sanitários, escritórios, área de descanso, área de circulação externa, área de projeção de cobertura da recepção e expedição, área de lavagem externa de caminhões, refeitório, caldeira, sala de máquinas, estação de tratamento de água de abastecimento e esgoto, quando existentes.

§ 4º O estabelecimento deve fornecer ao órgão de fiscalização documentação comprobatória do requisito estabelecido no inciso 1º do caput deste artigo, emitida por órgão competente.

CAPÍTULO I DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 2º Ficam estabelecidas, as diretrizes para análise de registro e funcionamento de abatedouro frigorífico de Ovinos e Caprinos.

Art. 3º O Serviço de Inspeção Municipal (S.I.M.), da Secretaria Municipal da Agricultura de Chapada só concederá registro aos abatedouros Frigoríficos de Ovinos e Caprinos quando seus projetos de construção forem, previamente, aprovados por esse Serviço, antes do início de qualquer obra.

Art. 4º Os Abatedouros Frigoríficos de Ovinos e Caprinos que já estiverem registrados e funcionando sob Inspeção Sanitária do S.I.M. deverão adequar-se às presentes Normas Técnicas por ocasião de futuras reformas, quando seus projetos serão, obrigatoriamente, aprovados pelo S.I.M. antes do início de qualquer construção, ou quando esse Órgão de Inspeção Sanitária julgar necessários.



Art. 5º Para efeito desta Norma Técnica, entende-se por:

I – Abatedouro Frigorífico de Ovinos e Caprinos: Estabelecimento dotado de instalações completas e equipamentos adequados para o abate, manipulação, elaboração, preparo e conservação das espécies de animais sob variadas formas, com aproveitamento completo, racional e perfeito de subprodutos não comestíveis, devendo possuir instalações de frio industrial.

II – Instalações: Tudo que diz respeito à construção civil, envolvendo dependências de recepção, classificação, armazenamento de produtos e de embalagens, expedição, setor administrativo, sanitários, vestiários, almoxarifado e outras dependências como sistema de tratamento de água de abastecimento, esgoto, entre outros.

III – Equipamentos: Tudo que diz respeito ao maquinário, plataformas metálicas, trilhos, mesas e demais utensílios utilizados nos trabalhos de matança.

IV – Carcaça: são as massas musculares e os ossos do animal abatido, tecnicamente preparado, desprovido de cabeça, órgãos e vísceras torácicas e abdominais, respeitadas as particularidades de cada espécie, observado ainda, nos ovinos e caprinos a carcaça não inclui pele, patas, glândula mamária, testículos e vergalho, exceto suas raízes, mantido ou não o rabo.

V - Operações: Tudo que diz respeito às diversas etapas dos trabalhos executados para a obtenção das carnes e seus subprodutos.

CAPÍTULO II

DAS CARACTERÍSTICAS GERAIS DE INSTALAÇÕES, EQUIPAMENTOS E OPERAÇÕES

Art. 6º As características gerais deverão obedecer às Normas Técnicas gerais de Instalações, Equipamentos e Operações para Estabelecimentos Fabricantes de Produtos de Origem Animal, devendo a disposição e a localização dos equipamentos prever fluxo contínuo de produção.

CAPÍTULO III

DAS CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS DE INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS

Seção I

Currais e Anexos

Art. 7º Os currais serão no mínimo, em número de dois para facilitar a separação de lotes, evitar o excesso de movimentação dos animais no mesmo curral e ainda para a separação de animais doentes ou contundidos.

I - O corredor central (ou lateral) terá largura, preferencialmente de 1m (um metro), deverá ser construído de alvenaria, ter esgoto próprio e número de ralos necessários em um dos lados, ser coberto e, em sua porção final, poderá afunilar-se no caso de uso de equipamentos automatizados.

II - Os currais terão como anexos, no mínimo, um desembarcadouro, um local apropriado para lavagem ou outra medida de higienização dos veículos destinados ao transporte de animais, um corredor de acesso à sala de abate e um banheiro de aspersão para o banho dos animais antes do abate. Terão ainda um curral para sequestro e observação dos animais doentes ou contundidos, que deverá, preferentemente, ser exclusiva para esta



finalidade ou em caso contrário um curral de matança usado com dupla finalidade, desde que após a retirada de animais doentes e antes da colocação de animais para o abate normal seja este adequadamente desinfetado com desinfetantes aprovados.

III - Os estabelecimentos deverão possuir nas proximidades dos currais, um forno crematório para a imediata incineração dos animais que chegarem mortos ou que morrerem nos currais. Este forno crematório poderá ser substituído por autoclave de boca larga, que atinja temperatura não inferior a 120°C, sob pressão de vapor, caso for interesse do estabelecimento o aproveitamento do sebo resultante do processo de autoclavagem, podendo ser dispensado nos estabelecimentos que apresentarem outra forma de destinação dos animais ou materiais condenados, desde que aprovado pelo S.I.M..

IV - Os currais serão obrigatoriamente cobertos e terão uma altura mínima de 3,00 m (três metros), a fim de permitir uma adequada circulação de ar, bem como evitar a incidência solar e chuvas ocasionais nas laterais. Os corredores de acesso também deverão ser cobertos e ter a largura mínima de 1,00 m (um metro).

V - Nunca inferior à capacidade máxima de abate diário do estabelecimento, sendo que a área mínima nos currais deverá ser de 0,7 m² por ovino ou caprino.

VI - O piso dos currais deve ser de superfície plana, possuindo antiderrapante apenas no raio dos portões, íntegro, sem fendas, dilacerações ou concavidades que possam provocar acidentes nos animais, obrigatoriamente pavimentados com material resistente, impermeável e de fácil higienização e desinfecção. O piso possuirá declive mínimo de 2% (dois por cento) em direção às canaletas laterais externas, para fácil escoamento das águas de lavagem e excrementos e sem ralos internos.

VII - Divisórias: Todas as divisórias e os portões terão altura mínima de 1,0m (um metro). As divisórias devem ser de canos galvanizados, alvenaria ou outro material aceito pelo S.I.M..

VIII - Cordões sanitários: Terão no mínimo de 0,30 m (trinta centímetros), devendo ser construído de alvenaria. O curral de sequestro terá cordão sanitário mínimo de 0,50 m (cinquenta centímetros) e terá indicação de uso privativo do Serviço Oficial e com capacidade de alojar 5% (cinco por cento) dos abates diários aprovados.

IX- Bebedouros: Todos os currais possuirão bebedouros tipo cocho ou outro equipamento aprovado pelo S.I.M. de maneira que permitam beber simultaneamente no mínimo, 20% (vinte por cento) dos ovinos ou caprinos de cada curral. Os bebedouros tipo cocho terão largura interna máxima de 0,20m (vinte centímetros) e serão protegidos com grades de ferro em ângulo mínimo de 45 ° (quarenta e cinco graus) a fim de evitar a entrada dos animais em seu interior. Sua localização será em direção ao corredor central. O abastecimento de água deverá ser contínuo, em sistema tipo tubulação com boia de nível em todos os bebedouros, garantindo assim o fornecimento permanente de água potável para os animais.

X - Água para lavagem dos currais: Deve existir facilidades para adequada limpeza dos currais com água em abundância, ficando dispensado a necessidade de instalação de equipamento de pressurização nos estabelecimentos de pequeno porte.

XI - Iluminação: A área dos currais terá iluminação artificial com



luminosidade mínima de 220 lux por metro quadrado e com proteção contra estilhaços. Sem iluminação ficam impedidos os procedimentos de inspeção *ante mortem* nos horários sem a luz do dia.

XIV - Desembarcadouro: Deverá ser de alvenaria ou, metálico ou outro material aceito pelo S.I.M., com antiderrapante e móvel de modo que permita a sua adequação às diversas alturas das carrocerias dos veículos transportadores, com inclinação máxima de 25% (vinte e cinco por cento) e com proteções laterais.

XV - Instalações para lavagem e desinfecção do veículo transportador de animais: As instalações deverão estar localizadas o mais próximo possível do desembarcadouro, ter piso impermeável, devendo possuir água com pressão suficiente para a boa lavagem dos veículos para posterior desinfecção através de aspersor adequado.

XVI- Banheiro de aspersão: Fica dispensado o banho de aspersão para estas espécies.

XVII- Box de Insensibilização: As paredes terão 1,0m (um metro) de altura; o piso será impermeável e contínuo (concreto armado), e deverá ser localizado contíguo à sala de abate, tendo ligação direta com a área de sangria, através de porta de material aprovado pelo S.I.M..

Seção II Pisos e esgotos

Art. 8º O piso será liso, resistente, impermeável e de fácil higienização, com declive de no mínimo 1,0% em direção às canaletas, para uma perfeita drenagem.

§ 1º O piso será de material resistente a choques e a ação de ácidos e álcalis.

§ 2º O piso das câmaras será construído de material resistente, impermeável e de fácil higienização, com caimento em direção às portas, não sendo permitida a existência de ralos no seu interior.

Art. 9º Os esgotos deverão ser lançados nos condutores principais por meio de sifões.

§ 1º Nos estabelecimentos que adotarem canaletas no piso com a finalidade de facilitar o escoamento das águas residuais, estas deverão ser côncavas e cobertas com grades ou chapas metálicas perfuradas, não se permitindo pranchões de madeira.

§ 2º A rede de esgotos em todas as dependências deve ter dispositivos adequados, que evite refluxo de odores e a entrada de roedores e outros animais, ligados a tubos coletores e este ao sistema geral de escoamento, dotado de canalização e instalações para retenção de gorduras, resíduos e corpos flutuantes, bem como de dispositivos de depuração artificial.

§ 3º O diâmetro dos condutores será estabelecido em função da superfície da sala, devendo os coletores estarem localizados em pontos convenientes, de modo a dar vazão, não sendo permitido, sob hipótese alguma, o retorno das águas servidas.



Seção III

Paredes, portas e janelas

Art. 10 O “pé-direito” da sala de matança será definido de modo a permitir a instalação dos equipamentos, principalmente da trilhagem aérea, numa altura adequada à manipulação higiênica de carcaças e demais matérias primas, recomendando-se as dimensões mínimas para os estabelecimentos a serem construídos: sala de matança de ovinos e caprinos de 5m (cinco metros).

§ 1º Para os estabelecimentos já construídos será tolerada uma diminuição de até 1m (um metro), desde que não prejudique as operações tecnológicas e sanitárias de abate.

Art. 11 A trilhagem aérea será metálica, sem pintura, manual ou elétrica. Os trilhos terão afastamento mínimo de 1,00 m (um metro) das paredes e de 0,60 m (sessenta centímetros) das colunas, sendo que na linha de sangria o afastamento mínimo entre trilho e parede será de 1,00 m (um metro). O afastamento mínimo entre uma linha e outra será de 2,00 m (dois metros).

Art. 12 Todo o equipamento situado no trajeto da trilhagem deve dispor-se de tal forma que as carcaças não possam tocá-lo.

Art. 13 Para o manejo das chaves de trilhagem e comando de guinchos de descida e subida dos ovinos e caprinos, é proibido o uso de cordas. Para amovimentação das chaves usar-se-ão hastes metálicas apropriadas e, para o comando de guinchos, arames ou correntes metálicas com argola de aço na extremidade, ou simplesmente o acionamento de uma chave elétrica de comando, nos equipamentos mais modernos.

Art. 14 A trilhagem aérea da sala de matança, quando o matadouro for construído especificamente para ovinos/caprinos, terá altura mínima de 2,5 m (dois metros e meio) da sangria até a câmara de resfriamento.

Art. 15 A trilhagem aérea da sala de desossa será com trilhos metálicos com altura mínima de 2,5 m (dois metros e meio). As carcaças devem ser conduzidas por trilhagem aérea até a sala de desossa.

Seção IV

Lavatórios de mãos e higienizadores

Art. 16 Em todos os locais onde são realizadas operações com a utilização de facas e chairas, deverá haver, obrigatoriamente, e para cada operação, a disponibilidade de um conjunto lavatório de mãos e higienizador.

§ 1º Para a utilização de serras, torna-se facultativa a disponibilidade do lavatório de mãos, sendo obrigatório o higienizador.

§ 2º Tanto na sala de matança como nas seções anexas, existirão lavatórios de mãos de aço inoxidável, com torneiras acionadas a pedal, joelho ou outro meio que não utilize o fechamento manual, providos de sabão líquido inodoro.

§ 3º Os higienizadores funcionarão com água circulante, com temperatura mínima de 82,2°C (oitenta e dois inteiros e dois décimos de graus Celsius) e renovação constante. Os lavatórios de mãos e os higienizadores devem ter esgotos canalizados.



Seção V Carros e caixas

Art. 17 Os carros para produtos comestíveis serão construídos em material inoxidável ou plástico adequado, sendo que os carros para produtos não-comestíveis poderão ser construídos em chapa galvanizada e pintados de cor vermelha com a inscrição “NÃO COMESTÍVEIS”.

Art. 18 Os carros para produtos condenados também terão cor vermelha, serão providos de tampa articulada e terão a inscrição “CONDENADOS”. As caixas para produtos comestíveis, não comestíveis e condenados deverão ser de plástico adequado ou outro material aprovado pelo S.I.M., sendo identificadas por cores diferentes ou inscrições “COMESTÍVEIS”, “NÃO COMESTÍVEIS” e “CONDENADOS”.

Art. 19 As caixas com produtos comestíveis não devem estar em contato direto com o piso. As caixas de produtos condenados não poderão ser vazadas.

Seção VI Chutes

Art. 20 Os chutes destinados aos produtos comestíveis serão de material inoxidável, devendo ser desmontáveis, com janelas ou acañetados, com tampa ajustável e removível em toda a sua extensão que permita fácil higienização.

Art. 21 Os chutes para produtos não-comestíveis podem ser construídos de chapa galvanizada, tendo as mesmas características de janelas ou tampas ajustáveis, como nos destinados a produtos comestíveis.

Art. 22 Os chutes que ligam seções de produtos, respectivamente, comestíveis e não-comestíveis, devem possuir na extremidade que abre na seção de produtos não-comestíveis, uma tampa articulada que permita a passagem do produto, evitando, porém o refluxo de odores estranhos.

Seção VII Mesas

Art. 23 Todas as mesas serão de aço inoxidável ou de material impermeável, de superfície lisa, de fácil higienização e sem cantos angulares para os trabalhos de manipulação e preparo de matérias-primas e produtos comestíveis, podendo ter sua estrutura de sustentação de ferro galvanizado.

Parágrafo único. As mesas de evisceração e inspeção poderão ser fixas ou móveis (mesa rolante). Quando fixas serão sempre em número de 02 (duas), sendo 01 (uma) para inspeção de vísceras vermelhas e 01 (um) para inspeção de vísceras brancas. Quando móvel (rolante) a mesa poderá ser de esteira única ou esteira dupla.

Subseção I Características das “mesas fixas” de evisceração e inspeção

Art. 24 É requerido um sistema de canos perfurados, conjugado com um misturador de água e vapor, para propiciar fácil e rápida higienização da área, toda vez que se fizer necessário. Este sistema de canos perfurados poderá ser substituído por chuveiro ou mangueira sem pressão, desde que de igual eficiência, fornecendo água em abundância para



higienizar toda a mesa e esterilizá-la com água a 82,2°C (oitenta e dois inteiros e dois décimos de graus Celsius).

I- Mesa fixa de cabeça e língua: Deverá haver disponibilidade de mesa fixa ou gancho em material inoxidável para realização de inspeção de cabeça e língua.

II- Mesa de vísceras brancas: Será dividida em 02 (duas) seções: 01 (uma) para inspeção propriamente dita e 01 (uma) para retenção de vísceras inspecionadas, até que a carcaça passe pela última linha de inspeção. Destinam-se à recepção e à inspeção do conjunto constituído pelo trato digestivo (esôfago, estômago e intestinos) e mais o baço, o pâncreas, a bexiga e o útero, exceto os úteros cheios, que devem ser removidos antes da retirada das demais vísceras, não podendo cair sobre a mesa de evisceração e inspeção, sendo encaminhados diretamente para a graxaria. Não é permitida a abertura de úteros, nem a esfolação de fetos na sala de abate. A área de evisceração e inspeção separa-se da área de espera por uma elevação metálica de 0,05 m (cinco centímetros) de altura, de bordas arredondadas, tipo cantoneira, que também toma toda a largura da mesa. Objetiva esta separação impedir que passe para o lado da área de espera líquido eventualmente contaminado por material gastrointestinal, que contaminaria, por contato, as peças limpas retidas na área. Haverá, obrigatoriamente, uma área de espera de extensão suficiente à retenção das vísceras normalmente em trânsito, desde a linha de inspeção de intestinos até a última linha de inspeção de carcaças. A sua largura será a mesma da outra seção da mesa. Na extremidade da área de espera situam-se os chutes ou aberturas para a saída e condução dos estômagos e intestinos limpos e inspecionados, que se destinam, respectivamente, à bucharia e à triparia sujas.

III- Mesa fixa de vísceras vermelhas: Será dividida em 02 (duas) seções, sendo 01 (uma) para inspeção propriamente dita e 01 (uma) para a retenção de vísceras inspecionadas, até que a carcaça passe pela última linha de inspeção. Esta pode constituir-se de mesa independente da anterior ou fazer parte da mesma, constituindo-se de uma seção contígua, mas dela totalmente separada. Como características gerais, apresentarão faixa central de orifícios para drenagem das águas servidas e calha removível, ajustável à superfície inferior do tampo, para recolhimento das mesmas. Da mesma forma que a anterior, existirá área de inspeção e área de retenção das vísceras, dimensionada de maneira que permita a retenção dessas vísceras até que as carcaças correspondentes passem pela última linha de inspeção. A altura das duas mesas (inspeção de vísceras abdominais e inspeção de vísceras torácicas) será a mesma, ou seja 1,10 m (um metro e dez centímetros), na borda voltada para o trajeto das carcaças, e 1,00 m (um metro) na borda oposta, isto é, onde trabalham os funcionários da Inspeção Sanitária.

Subseção II

Característica da mesa rolante de evisceração e inspeção

Art. 25 Compõe-se o conjunto de uma esteira sem fim, dotada de bandejas com chapas de espessura mínima de 3,00 mm (três milímetros), com estrutura em ferro galvanizado e sem pintura. Outros equipamentos podem ser usados mediante aprovação do S.I.M..

§ 1º O conjunto constará de 2 (duas) bandejas para cada ovino/caprino, sendo 01 (uma) para “vísceras brancas” (estômago, intestinos, bexiga, baço e pâncreas) e 01 (uma) para “vísceras vermelhas” (coração, língua, pulmões e fígado). As bandejas



possuirão as seguintes dimensões mínimas: bandeja para “vísceras brancas”: comprimento de 0,55 m (cinquenta e cinco centímetros), largura de 0,70 m (setenta centímetros) e altura de 0,10 m (dez centímetros) - bandeja para “vísceras vermelhas”: comprimento de 0,40 m (quarenta centímetros), largura de 0,70 m (setenta centímetros) e altura de 0,10 m (dez centímetros). O comprimento do conjunto das bandejas (um metro) deve corresponder ao espaço destinado a cada ovino/caprino na nória (um metro por ovino), de tal forma que cada carcaça acompanhe as vísceras correspondentes, com fácil e perfeita identificação, compreendendo-se, assim, que a velocidade da mesa deve estar sincronizada com a velocidade da nória.

§ 2º Na sala de matança com trilhamento de 3,5 m (três metros e meio), a evisceração será realizada sobre a mesa rolante, devendo existir 02 (duas) plataformas de evisceração com diferentes alturas. A mais elevada, para retirada das vísceras brancas e a outra para retirada das vísceras vermelhas, de forma que a borda anterior das plataformas (voltada para o lado do trilhamento) permita deixar livre 0,40 m (quarenta centímetros) de largura das bandejas, onde serão depositadas as vísceras. O trilhamento deve correr paralelo à borda das bandejas e a uma distância mínima de 0,20 m (vinte centímetros), de tal forma que o espaço entre a projeção vertical deste trilhamento e a borda anterior das plataformas de evisceração seja de 0,60 m (sessenta centímetros).

§ 3º A distância entre a mesa e a parede não deve ser inferior a 1,50 m (um metro e meio). O sistema de higienização das bandejas deve ser de comprovada eficiência e localizado no início do trajeto útil da mesa, a fim de que as vísceras a serem examinadas encontrem sempre uma superfície limpa e higienizada. Antes da higienização com água quente, as bandejas deverão ser submetidas a uma lavagem com água à temperatura ambiente, devendo ser previsto dispositivo para exaustão dos vapores provenientes da higienização.

§ 4º Para assegurar o controle de temperatura da água quente, que nunca deve estar inferior a 82,2°C (oitenta e dois inteiros e dois décimos de graus Celsius), é obrigatória a instalação de termômetro exato e de fácil visualização. Possuirá dispositivos capazes de pararem instantaneamente e ao mesmo tempo a mesa e a nória, localizados junto às linhas de inspeção de vísceras e carcaças. Deverá dispor de, no máximo, 02 (dois) chuveiros de água morna, acionados pelos pés, nos pontos de inspeção de vísceras vermelhas; de aberturas e chutes junto à extremidade final da mesa, apropriados e separados para remoção de vísceras normais e das condenadas pela inspeção por causas que não impliquem em sua remessa para a inspeção final.

§ 5º Para a construção de novos estabelecimentos, como também nos projetos de reforma, quando as condições permitirem, a posição da mesa rolante poderá ser tal que sua extremidade (onde estão localizados os chutes) permita a comunicação direta com a inspeção final.

Seção VIII Sala de matança

Art. 26 Separada de todas as demais seções através de paredes inteiras, terá área suficiente para a sustentação dos equipamentos necessários aos trabalhos de sangria, esfolagem, evisceração, inspeção de carcaças e vísceras, toalete, lavagem e classificação de carcaças, quais sejam: canaleta, plataformas, pias, mesas, além da área disponível para circulação de pessoas e carros, quando necessários. As pessoas que exercem operações na área



suja não poderão exercer operações na área limpa.

Seção IX

Área de sangria

Art. 27 Deverá dispor de instalação própria e exclusiva, denominada “calha ou canaleta de sangria”. Essa poderá ser dispensada, desde que comprovada a eficiência do processo. Se houver a presença, deverá ter largura e dimensões compatíveis, ser totalmente impermeabilizada em suas paredes e teto ou outro sistema mecanizado aprovado pelo S.I.M., obedecendo ao tempo de sangria de 3 (três) minutos e a velocidade horária de matança, o comprimento mínimo da calha será de 2,00 m (dois metros). O sangue deverá ser recolhido em calha própria, totalmente impermeabilizada com cimento liso de cor clara, ou em chapa de aço inoxidável denominada “calha de sangria”. O fundo ou piso da calha deverá apresentar declividade acentuada, de 5% (cinco por cento) a 10% (dez por cento) em direção aos pontos coletores, onde serão instalados 2 (dois) ralos de drenagem, um destinado ao sangue e outro à água de lavagem.

Parágrafo único. Por ocasião da esfolação dos ovinos as empresas poderão lançar mão do método de insuflação. Quando isso ocorrer, deverá ser realizada após os 3 (três) minutos regulamentares da sangria, devendo o ar a ser insuflado passar por filtro específico.

Seção X

Plataformas

Art. 28 Localizar-se-ão no trajeto da trilhagem, em diversos níveis, de acordo com as operações a serem realizadas, podendo também ser móveis. Serão sempre construídas em metal (de preferência ferro galvanizado ou aço inoxidável), antiderrapantes e com corrimão de segurança. Não serão toleradas plataformas de madeira. Deverão possuir lavatórios de mãos e higienizadores de acordo com os utensílios utilizados em cada plataforma (faca ou serra). O uso de outros materiais para a construção de plataformas ficará a critério do S.I.M.. Serão, no mínimo, em número de 3 (três).

Subseção III

Plataforma para toailete e inspeção de carcaças

Art. 29 Localiza-se após a evisceração de carcaças. Deve propiciar posição adequada ao funcionário encarregado da inspeção do quarto posterior, que abrange superfície externa e interna do quarto, nodos linfáticos regionais e rim (in loco). O carimbo de inspeção sobre as carcaças aptas ao consumo pode ser apostado nesta plataforma ou, de preferência, em outra, após a toailete final das carcaças liberadas. Como em qualquer linha de inspeção, é obrigatória nesta plataforma iluminação à luz fria (suficiente e que não modifique a coloração normal das carnes). Deve haver intensidade luminosa mínima de 500 lux ao nível da carcaça a ser inspecionada.

Seção XI

Departamento de inspeção final (D.I.F.)

Art. 30 A sala de abate terá local próprio onde as carcaças com problemas detectados nas linhas de inspeção serão minuciosamente examinadas, juntamente com suas vísceras e julgadas pelo Serviço Oficial de Inspeção. Esta seção será localizada próximo



das linhas de inspeção e com desvio das carcaças para esse local, sendo realizado, logo após a última linha de inspeção de carcaças e antes da linha de toaleta, carimbagem e lavagem.

§ 1º Possuirá 2 (dois) trilhos, 1 (um) de entrada e 1 (um) de retorno para a linha normal, com distanciamento mínimo de 1,00 m (um metro) entre eles, 1 (uma) mesa para inspeção de vísceras, provida de dispositivos de higienização, com água à temperatura mínima de 82,2°C (oitenta e dois inteiros e dois décimos de graus Celsius), 1 (uma) plataforma para exame das carcaças, com largura mínima de 0,65 m (sessenta e cinco centímetros), corrimão de segurança e piso antiderrapante. Possuirá ainda 1 (uma) pia provida dos seguintes acessórios: saboneteira para sabão líquido, outra de solução sanitizante, toalhas de papel descartáveis, com seu recipiente para o descarte das usadas, higienizador para facas, ganchos e chairas, uma pequena mesa ou prancheta de material de fácil higienização e aprovado pelo S.I.M. para anotações, bem como dispositivo com vapor canalizado, ou água quente e mangueira própria, para higienização do recinto.

§ 2º Quando for possível, poderá ser realizada a inspeção de vísceras no próprio carrinho de transporte destas para o D.I.F., uma vez que deverão estar separadas por bandejas. O D.I.F poderá ser dispensado, a critério do S.I.M., se o volume de abate diário for inferior a 50 (cinquenta) animais.

Seção XII

Seção de bucharia e triparia

Art. 31 É obrigatória a existência de uma “zona suja”, ligando-se ao término da mesa rolante por meio de “chute(s)” de aço inoxidável. Se o estabelecimento possuir interesse no processamento e comercialização de estômagos e tripas, obrigatoriamente deverá haver a presença de “zona limpa” específica para os buchos e para as tripas. Não será permitida, em hipótese nenhuma, a comunicação direta da “zona suja” com a seção de miúdos ou sala de matança. Essa seção deverá ter sempre acesso externo provido de barreira sanitária completa. A “zona suja” será obrigatoriamente separada da “zona limpa” por parede divisória até o teto, sendo esta em alvenaria, lisa, impermeável, de fácil higienização, revestida de azulejos até a altura de 2,00 m (dois metros) ou outro material aprovado pelo S.I.M., em projeto aprovado e com pé direito mínimo de 3,00 m (três metros).

§ 1º O piso deverá ser liso, resistente, impermeável e de fácil higienização, com declive de, no mínimo, 1% (um cento) em direção às canaletas, para uma perfeita drenagem. O teto deve atender o disposto neste regulamento. Nesta seção serão realizados os trabalhos de esvaziamento do conteúdo gastrointestinal, em equipamento de aço inoxidável próprio, adequado e dotado de chuveiros, de maneira que facilite a realização dos trabalhos, evitando contato de tripas, estômagos e respectivos conteúdos com o piso. Deve haver a constante drenagem de águas residuais, evitando-se, assim, o seu acúmulo sobre o piso. Faz-se também nesta seção a retirada da mucosa e muscular. Os conteúdos dos estômagos e intestinos devem ser conduzidos diretamente dos locais de esvaziamento ao esgoto próprio, através de canalizações amplas e que realizem uma imediata drenagem dos resíduos. A passagem dos estômagos e tripas da “zona suja” para as “zonas limpas” da triparia e bucharia deverá ser realizada por meio de óculo, dotado de calha de aço inoxidável.

§ 2º As “zonas limpas” (bucharia limpa e triparia limpa), onde serão realizados os trabalhos de beneficiamento dos estômagos e tripas, serão em áreas próprias e



separadas. As construções sanitárias (piso, teto e parede) deverão seguir o mesmo padrão de construção disposto para a “zona suja”.

I- Bueira limpa: Deverá possuir equipamentos próprios e seções mínimas adequadas que permitam a realização dos trabalhos: lavagem em água corrente, cozimento, branqueamento e toalete final. Sendo após os produtos acondicionados em caixas de PVC brancas sobre estrados ou em ganchos e encaminhados para refrigeração. O acesso a esta seção deverá ser interno.

II- Tripária limpa: Deverá possuir acesso independente provido de barreira sanitária completa e contemplar as seguintes seções: limpeza e calibração de tripas, salga e purga, depósito de sal, seção de lavagem de bombonas e seção de estocagem e expedição das tripas. As seções de cabeças e miúdos e de bueira limpa poderão funcionar no mesmo espaço físico, desde que esta situação não gere contrafluxo, nem prejudique as operações, também com acesso interno.

Seção XIII

Seção de cabeças e miúdos

Art. 32 Localizar-se-á, de preferência, contígua ao local das linhas de inspeção de cabeças e vísceras vermelhas, de maneira que os miúdos e cabeças sejam transportados através de calhas diretamente da sala de matança para esta seção, tão logo seja concluída a sua inspeção e a da carcaça correspondente. Preferencialmente terá porta de comunicação indireta com a sala de matança e separação física através de paredes inteiras. Os equipamentos nesta seção serão constituídos por mesas de aço inoxidável para toalete e lavagem dos miúdos, desarticulador de mandíbulas e mesa para desossa de cabeças, lavagem das carnes de cabeça e seu escorrimento, carrinhos para produtos comestíveis e para produtos não comestíveis e bandejas plásticas ou de aço inoxidável. Terá lavatórios de mãos e higienizadores de instrumental de trabalho conforme esta norma técnica. As seções de cabeças e miúdos e de bueira limpa poderão funcionar no mesmo espaço físico, desde que esta situação não gere contrafluxo, nem prejudique as operações.

Seção XIV

Seção de higienização de carretilhas, ganchos e correntes

Art. 33 O estabelecimento disporá de uma seção específica para higienização de carretilhas, ganchos e correntes, localizada próxima à expedição ou à sala de abate, de maneira que todas as carretilhas, ganchos e correntes sejam adequadamente higienizadas antes de sua reutilização. Esta seção deverá possuir área suficiente para o depósito de carretilhas, ganchos e correntes sujas e, quando for o caso, também para este mesmo material limpo, em ambientes totalmente separados, além de área para a instalação dos equipamentos empregados na higienização e que serão constituídos de tanques com soluções detergentes (ácidas e alcalinas), soluções lubrificantes (óleos) e local para o escorrimento do excesso de óleo. A lavagem poderá ser feita na sala de matança, mas as operações com os produtos antioxidantes e lubrificantes de uso permanente deverão ser feitas em local apropriado, sem interferir nos trabalhos de matança.

Seção XV

Câmaras de resfriamento



Art. 34 O estabelecimento possuirá instalações de frio, com câmaras e antecâmaras que se fizerem necessárias em número e área suficientes, segundo a capacidade do estabelecimento. Tais câmaras deverão fazer com que a temperatura das carcaças (medida na intimidade das massas musculares) ao final de um período de 18 (dezoito) a 24 (vinte e quatro) horas, esteja não superior a 7°C (sete graus Celsius) e assim permanecer até a sua expedição, na condição de carne resfriada. As câmaras de resfriamento serão construídas obedecendo a normas, tais como:

I- Trilhagem aérea mínima de 2,5 m (dois metros e meio)

II- As portas terão largura mínima de 1,60 m (um metro e sessenta centímetros), de maneira a ser respeitado o afastamento de 0,80 m (oitenta centímetros) do trilho aos seus marcos.

III- A distância mínima entre os trilhos e as paredes deve ser de 1,00 m (um metro) e de 0,6 m (sessenta centímetros) entre trilhos.

IV- As portas serão metálicas ou de chapas plásticas, lisas, resistentes a impactos e de fácil limpeza.

V- Possuir piso de concreto ou outro material de alta resistência, liso, de fácil higienização e sempre com declive em direção às portas, não podendo existir ralos em seu interior.

VI- Manter uma distância mínima entre as carcaças de modo que elas não fiquem encostadas, em ganchos isolados.

VII- A disposição das carcaças na trilhagem será permitida das seguintes formas: diretamente nas roldanas, balancins e ou gancheiras de quatro pontas, obedecendo a capacidades lineares de cada sistema.

VIII- Roldanas: 4 (quatro) carcaças por metro linear de trilho. g.2) Balancins: 3 (três) balancins com 2 (duas) carcaças em cada, sendo 6 (seis) carcaças por metro linear de trilho. g.3) Gancheiras de 4 (quatro) pontas: serão 2 (duas) por metro linear com 4 (quatro) carcaças cada gancheira, totalizando 8 (oito) carcaças por metro linear de trilho. Os miúdos de ovinos (fígado, rim e coração), utilizados como comestíveis, poderão ser estocados em caixas de PVC brancas sobre estrados, ou, ainda, acondicionados em gancheiras. A construção das câmaras de resfriamento poderá ser em alvenaria ou totalmente em isopainéis metálicos. O material de isolamento será colocado no piso, paredes e teto. Quando construídas de alvenaria, as paredes internas serão perfeitamente lisas e sem pintura, visando facilitar a sua higienização, assim como os trilhos que receberão apenas uma fina camada de óleo, para evitar a sua oxidação. A iluminação será com lâmpadas protegidas contra estilhaços e com luminosidade mínima de 200 lux ao nível do produto.

Subseção I

Túnel de congelamento

Art. 35 A instalação de túnel de congelamento não é de caráter obrigatório. Os túneis de congelamento rápido terão de atingir temperaturas de -35°C (menos trinta e cinco graus Celsius) a -40°C (menos quarenta graus Celsius), com velocidade do ar em torno de 5 (cinco) a 6 (seis) m/s (metros por segundo), e fazer com que a temperatura no centro



dos produtos chegue até -18°C (menos dezoito graus Celsius) à -20°C (menos vinte graus Celsius), em um período de 20 (vinte) à 24 (vinte e quatro) horas. Quando construídos em alvenaria, os túneis de congelamento terão paredes lisas e sem pintura para facilitar a sua higienização. As suas portas serão sempre metálicas com tratamento anticorrosivo, ou de material plástico resistente a impactos e a baixas temperaturas, e terão largura mínima de 1,20 m (um metro e vinte centímetros) quando forem congelados quartos de carcaças com osso, ou produtos em caixas, sacos ou fardos. Os produtos devem ser acondicionados em estaleiros ou caixas para permitir plena circulação de ar, sem mistura de produtos já congelados de dias anteriores.

Subseção II

Câmara de estocagem de congelados

Art. 36 Construída em alvenaria ou totalmente em isopainéis metálicos. As paredes serão sempre lisas, impermeáveis e de fácil higienização, não sendo usado nenhum tipo de pintura. A iluminação será com lâmpadas providas de protetores contra estilhaços. As portas serão sempre metálicas ou de material plástico resistente a impactos e variações bruscas de temperatura e terão largura mínima de 1,20 m (um metro e vinte centímetros). Os produtos aqui depositados devem estar totalmente congelados e adequadamente embalados e identificados. Só serão transferidos dos túneis de congelamento para a câmara de estocagem os produtos que já tenham atingidos -18°C (menos dezoito graus Celsius) a -20°C (menos vinte graus Celsius) no seu interior. Nessa câmara os produtos ficarão armazenados sobre estrados ou em paletes, afastados das paredes e do teto e em temperatura nunca superior à -18°C (menos dezoito graus Celsius), até a sua expedição. Deve haver estrutura para congelamento para aproveitamento condicional de carcaças, que por apresentarem certas doenças parasitárias, como é o caso da cisticercose, terão como destino o tratamento pelo frio, o que significa permanecer a uma temperatura de -10°C (menos dez graus Celsius) na intimidade de suas massas musculares, por um período mínimo de 10 (dez) dias. Caso contrário, serão obrigatoriamente condenadas ou tratadas por salmoura, por um período mínimo de 21 (vinte e um) dias, em instalações apropriadas para este processamento.

Seção XVI

Sala de desossa

Art. 37 Esta seção deverá ser destinada à realização de cortes, desossa e embalagem primária, devendo estar equipada para realização destas operações. A sala de desossa possuirá as seguintes características:

I- Mesa de material inoxidável, serra fita de fácil higienização, embaladora (vácuo), conjunto pia e higienizador e carrinhos ou caixas sobre estrados plásticos.

II- Pé-direito mínimo de 3,00 m (três metros). Trilhagem mínima de 2,5 m (dois metros e meio).

III- Sistema de climatização de maneira a permitir que a temperatura da sala mantenha-se até 15°C (quinze graus Celsius) durante os trabalhos.

IV- O uso de janelas nesta seção não é recomendado, pois a existência destas prejudicará enormemente a sua climatização. Caso for de interesse da empresa, na iluminação natural da seção poderão ser utilizados tijolos de vidro refratário.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADA
SECRETARIA MUNICIPAL DE AGRICULTURA E MEIO
AMBIENTE
SERVIÇO DE INSPEÇÃO MUNICIPAL – S.I.M.

S.I.M SERVIÇO DE
INSPEÇÃO
MUNICIPAL

V- As paredes e o teto poderão também ser totalmente de isopainéis metálicos, protegidos da oxidação com tinta especial, de cor clara.

VI- O piso deverá ser liso, impermeável, resistente e de fácil higienização.

VII- As portas serão metálicas ou de outro material aprovado pelo



S.I.M. e com dispositivo de fechamento automático, devendo ser mantidas sempre fechadas.

VIII- Ser localizada contígua às câmaras de resfriamento, de maneira que as carcaças, ao saírem das câmaras com destino à sala de desossa, não transitem pelo interior de nenhuma outra seção, bem como manter proximidade com o túnel de congelamento, com a expedição, com a seção de higienização, com a seção de depósito de caixas e com o depósito de embalagens.

IX- Possuir seção de embalagem secundária, independente da sala de desossa, podendo para isto ser utilizada uma antecâmara, desde que esta possua dimensões que permitam a execução desta operação, sem prejuízo do trânsito dos demais produtos neste setor.

X- Deverá possuir seção anexa com acesso através de óculo para depósito de resíduos e ossos.

Seção XVII

Seção de higienização de caixas e bandejas

Art. 38 Terá tanques de material inoxidável ou plástico, lisos e de fácil higienização. Não serão permitidos tanques de cimento amianto ou outro material poroso. Disporá, ainda, de água quente e fria sob pressão, bem como de estrados plásticos ou galvanizados. Deverá haver, ainda, local para depósito dos utensílios higienizados. Deverá estar localizada em local que facilite a operacionalização do processo de higienização.

Seção XVIII

Seção de expedição

Art. 39 Deve ser provida de equipamentos suficientes para proceder ao corte e embalagens das peças a serem expedidas. Possuirá plataforma para o carregamento totalmente isolada do meio-ambiente, devendo sua porta acoplar às portas dos veículos.

Seção XIX

Água de abastecimento

Art. 40 Deve dispor de rede de abastecimento de água para atender suficientemente às necessidades do trabalho industrial e às dependências sanitárias (a disponibilidade mínima deve ser de 300 litros/ovino/dia), ou conforme legislação vigente e, quando for o caso, de instalações para o tratamento de água.

§ 1º Quando o estabelecimento se utilizar de água de superfície (vertentes, açudes, lagos, córregos, rios, poços rasos, etc.) para seu abastecimento, deverá adotar Boas Práticas no Abastecimento de Água, seguindo procedimentos legais para a minimização de riscos à saúde e ao meio ambiente e, possuir projeto da estação de tratamento da água (hidráulica), com responsável técnico habilitado.

§ 2º O clorador automático será sempre instalado antes da entrada da água no reservatório, para que possa haver tempo de contato mínimo de 20 (vinte) minutos entre cloro e água. Assim, o reservatório deverá ser dimensionado para atender o consumo do estabelecimento, de acordo com a sua capacidade de abate e/ou industrialização e de maneira



que toda a água consumida permaneça por um tempo mínimo de 20 (vinte) minutos em contato com o cloro.

§ 3º Os reservatórios de água permanecerão sempre fechados para evitar a sua contaminação por excrementos de animais, insetos e, até mesmo, a queda e morte de pequenos animais em seu interior, além de impedir uma maior volatilização do cloro.

Seção XX

Instalações para produção de água quente ou geração de vapor

Art. 41 A água quente é indispensável no desenvolvimento de todas as operações em condições satisfatórias de higiene, além da adequada higienização das instalações e equipamentos. Por isso, é obrigatória a instalação de sistema produtor de água quente ou vapor em quantidade suficiente para atender todas as necessidades do estabelecimento, sendo também obrigatório que a água aquecida chegue a qualquer um dos seus pontos de utilização, com temperatura mínima de 82,2°C (oitenta e dois inteiros e dois décimos de graus Celsius). A instalação de caldeira obedecerá às normas do Ministério do Trabalho quanto à sua localização e sua segurança.

Seção XXI

Instalações para desnaturação ou processamento de produtos não-comestíveis e condenados (graxaria)

Art. 42 Quando a empresa possuir condições de terceirização de entrega destes produtos fica dispensada de instalações para processamento de produtos não comestíveis. No entanto, deverá possuir uma seção de depósito de produtos não comestíveis, em que estes ficarão armazenados até o seu recolhimento. Se o recolhimento for diário deverá permanecer em seção fechada, de alvenaria, com proteção de tela nas aberturas. Se o recolhimento não for diário, esta seção deverá possuir refrigeração. Caso a empresa opte pelo processamento e industrialização dos subprodutos, deverá obedecer a legislação vigente para operações desta natureza.


Seção XXII

Seção de peles

Art. 43 A Seção de Peles será obrigatória para todos os estabelecimentos, inclusive para aqueles onde as peles são expedidas diariamente, não havendo salga. Esta seção deverá ser anexa à sala de abate, comunicando-se com esta através de óculo e possuindo acesso exclusivamente externo. As peles serão depositadas, aguardando a sua expedição e, se for o caso, o seu salgamento, em depósitos mantidos sempre com as portas fechadas e com as janelas providas de telas à prova de insetos.

§ 1º O depósito de peles será localizado em ambiente afastado das instalações, distância mínima de 10,00 m (dez metros), onde são manipulados os produtos comestíveis. Esta seção será construída de alvenaria, com aberturas teladas para evitar o acesso de pragas.

§ 2º Anexo a esta seção deverá ser construído um depósito de sal, de tamanho compatível com a produção e de uso exclusivo para o fim a qual se destina. Esta atividade deverá possuir licenciamento ambiental.

	<p>ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADA SECRETARIA MUNICIPAL DE AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE SERVIÇO DE INSPEÇÃO MUNICIPAL – S.I.M.</p>	<p>S.I.M SERVIÇO DE INSPEÇÃO MUNICIPAL</p>
--	---	---

Seção XXIII

Instalações para a Inspeção Sanitária

Art. 44 O estabelecimento com Inspeção Sanitária permanente fornecerá a esta as instalações necessárias para o bom desempenho de suas atividades.

Art. 45 As instalações de uso privativo dos funcionários da Inspeção contarão, no mínimo, com 01 (uma) sala dotada de área mínima de 10,00 m² (dez metros quadrados), com mesas e armários, bem como 01 (um) sanitário com vestiário.

§ 1º O acesso às dependências da Inspeção Sanitária será sempre independente de qualquer outra seção, inclusive das dependências administrativas da empresa.

§ 2º Por ocasião da aprovação do projeto do estabelecimento a ser registrado, o SIM poderá determinar à empresa a destinação de maior área para as dependências da Inspeção Sanitária, considerando o número de funcionários lotados junto àquela inspeção local, ou um outro local apropriado.

Art. 46 As tarefas de conservação e higienização dessas dependências caberão sempre à empresa inspecionada.

CAPÍTULO V **DAS CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Art. 47 No caso de utilização das mesmas instalações para diferentes espécies o abate deve ser realizado separadamente, não havendo mistura de espécies nas mesmas instalações e equipamentos. As instalações deverão atender as exigências mínimas específicas para cada espécie e as dimensões de áreas e equipamentos deve respeitar, a categoria e/ou espécie maior.

Art. 48 Demais setores e procedimentos, devem ser apropriados conforme as normas técnicas gerais para estabelecimentos fabricantes de produtos de origem animal, outras normas complementares e a legislação vigente.

Art. 49 Os casos omissos ou dúvidas que surgirem na implantação e execução do presente regulamento serão resolvidos pelo(a) Diretor(a) do S.I.M., podendo ser editados atos complementares que se fizerem necessários para o cumprimento destas normas, sendo consideradas de procedimento interno do serviço.

Art. 50 Esta Norma Técnica entra em vigor a partir de sua publicação.

Luiza Anschau
Diretora do Serviço de Inspeção Municipal