

Guía de Construcción de Establecimientos para la Venta de Alimentos

Food Establishment Construction Guide

SERVICIOS DE ALIMENTOS, PISCINAS Y HOSPEDAJE

FOOD, POOLS, AND LODGING SERVICES

FEBRERO 2019

FEBRUARY 2019

Guía de Construcción de Establecimientos para la Venta de Alimentos

Food Establishment Construction Guide

FEBRERO 2019

FEBRUARY 2019

Minnesota Department of Health
Food, Pools, and Lodging Services
PO Box 64975
St. Paul, MN 55164-0975
651-201-4500
health.foodlodging@state.mn.us
www.health.state.mn.us

*Para obtener esta información en otro formato, llame al 651-201-4500.
To obtain this information in a different format, call: 651-201-4500.*

Índice | Contents

Propósito Purpose.....	1
Definiciones Definitions	1
Establecimientos de servicios de alimentos y bebidas Food and beverage service establishment	1
Plan de HACCP HACCP plan.....	1
Servicio de comida (catering) Food catering.....	2
Restricciones Restrictions	2
Revisión del plan de HACCP HACCP plan review	2
Servicio de comida (catering) Catering	2
Fuente autorizada Approved source.....	3
Presentación y Revisión del Plan Plan Submittal and Review	3
Proyectos que requieren de revisión del plano Projects that require plan review.....	3
Proceso de revisión del plano Plan review process	4
Departamento del Trabajo y la Industria de Minnesota (DLI) Minnesota Department of Labor and Industry (DLI)	5
Contenido requerido del plano Required plan contents	6
Inspecciones previas a la operación para otorgamiento de la licencia Licensing and preoperational inspections.....	8
Información General del Equipo General Equipment Information	9
Diseño y fabricación de los equipos Equipment design and construction	9
Números y capacidades de los equipos Equipment numbers and capacities	11
Ubicaciones e instalación del equipo Equipment locations and installation	11
Fregaderos Sinks	12
Fregadero para lavado de las manos (lavamanos) Handwashing sinks.....	12
Fregadero para lavado manual de los utensilios Manual warewashing sink	13
Fregadero para preparación de comida Food preparation sink.....	14
Fregadero para servicio Service sink.....	14
Otros fregaderos Other sinks	14
Máquinas para Lavado de Utensilios Warewashing machines.....	14
Sanitización química Chemical sanitizing.....	15
Sanitización con agua caliente Hot water sanitizing.....	15

GUÍA DE CONSTRUCCIÓN DE ESTABLECIMIENTOS PARA LA VENTA DE ALIMENTOS
| FOOD ESTABLISHMENT CONSTRUCTION GUIDE

Sistemas de ventilación Ventilation Systems.....	16
Mostradores, Gabinetes y Mesas Counters, Cabinetry and Tables.....	17
Superficies de contacto con la comida Food-contact surfaces.....	17
Superficies que no están en contacto con la comida Non-food-contact surfaces	18
Pisos, Paredes y Techos Floors, Walls and Ceilings.....	19
Pisos Floors.....	19
Paredes y Techos Walls and ceilings	20
Áreas en las que no hay alimentos Non-food Areas.....	21
Baños Toileet rooms.....	21
Basura y productos reciclables Garbage and recyclables	21
Artículos personales Personal items	22
Instalaciones de lavandería Laundry facilities	22
Servicios públicos Utilities.....	22
Suministro de agua Water supply	22
Calentadores de agua Water heaters	23
Eliminación de aguas residuales Sewage disposal.....	23
Iluminación Lighting.....	24

Spanish

Propósito

Esta guía ayudará a las personas o grupos a presentarles sus planes de establecimientos de venta de comida al Departamento de Salud de Minnesota (MDH). Las normas de construcción, equipo e instalaciones físicas que se presentan en esta guía son los requerimientos mínimos del [Código de Alimentos de Minnesota \(Minnesota Food Code\)](http://www.health.state.mn.us/communities/environment/food/rules/foodcode/index.html) (<http://www.health.state.mn.us/communities/environment/food/rules/foodcode/index.html>).

En Minnesota, diferentes agencias otorgan licencias a los establecimientos de alimentos y bebidas. El menú del establecimiento de venta de comida y la ubicación de la operación determinan cuál es la agencia responsable de revisar el plan, otorgar la licencia y hacer la inspección. Para determinar cuál es la agencia responsable, visite el sitio web del MDH: [Otorgamiento de Licencias \(Licensing\)](http://www.health.state.mn.us/communities/environment/food/license/index.html) (www.health.state.mn.us/communities/environment/food/license/index.html) o llame al MDH por el 651-201-4500.

Definiciones

Establecimientos de servicios de alimentos y bebidas

“Establecimiento de servicios de alimentos y bebidas” - es un edificio, estructura o recinto, así como cualquier parte de un edificio, estructura o recinto que se usa, se mantiene, se promueve como, o se tiene como una operación que prepara, sirve o, de alguna otra manera, suministra alimentos o bebidas, o ambos, para consumo humano. - Estatutos de Minnesota, Sección 157.15, subdivisión 5

Plan de HACCP

English

Purpose

This guide will help individuals or groups submit food establishment plans to the Minnesota Department of Health (MDH). Construction, equipment, and physical facility standards outlined in this guide are [Minnesota Food Code](http://www.health.state.mn.us/communities/environment/food/rules/foodcode/index.html) (www.health.state.mn.us/communities/environment/food/rules/foodcode/index.html) minimum requirements.

In Minnesota, different agencies license food and beverage establishments. The food establishment's menu and location of operation determine which agency is responsible for plan review, licensing and inspection. To find out which agency is responsible, visit the MDH [Licensing](http://www.health.state.mn.us/communities/environment/food/license/index.html) (www.health.state.mn.us/communities/environment/food/license/index.html) website or call MDH at 651-201-4500.

Definitions

Food and beverage service establishment

“Food and beverage service establishment” means a building, structure, enclosure, or any part of a building, structure, or enclosure used as, maintained as, advertised as, or held out to be an operation that prepares, serves, or otherwise provides food or beverages, or both, for human consumption. – Minnesota Statutes, section 157.15, subdivision 5

HACCP plan

“El plan de análisis de peligros y puntos de control críticos (HACCP)” - es un documento escrito que planea los procedimientos formales para seguir los principios del HACCP desarrollados por el Comité Asesor Nacional sobre Criterios Microbiológicos para los Alimentos. - Estatutos de Minnesota, Sección 157.15, subdivisión 17

Servicio de comida (catering)

“Servicio de comida (catering)” - es la comida que se prepara para un servicio que se presta a un evento que tiene una lista predeterminada de invitados, como una recepción o fiesta, un almuerzo, una conferencia, ceremonia o exposición comercial. Un establecimiento de venta de comida que presta el servicio de comida (catering) es responsable de mantener el control y de garantizar la seguridad de la comida, desde su etapa de preparación, hasta la de servicio al consumidor. - Reglamento de Minnesota, parte 4626.0020, subparte 32a

Restricciones

Revisión del plan de HACCP

Los [Procesos Especializados en los Establecimientos para la Venta de Alimentos al Detal \(Specialized Processes in Retail Food Establishments\) \(PDF\)](http://www.health.state.mn.us/communities/environment/food/docs/fs/specialprofssp.pdf) www.health.state.mn.us/communities/environment/food/docs/fs/specialprofssp.pdf requieren una revisión del plan de HACCP.

Servicio de comida (catering)

La preparación, el almacenamiento, transporte y servicio de grandes volúmenes de comida en eventos que reciben el servicio de comida plantea riesgos más fuertes de seguridad de los alimentos. Se deben incluir las operaciones de servicio de comida en la descripción del proyecto, para que se tomen en cuenta las necesidades de equipo

“Hazard analysis critical control point (HACCP) plan” means a written document that delineates the formal procedures for following the HACCP principles developed by the National Advisory Committee on Microbiological Criteria for Foods. – Minnesota Statutes, section 157.15, subdivision 17

Food catering

“Food catering” means food that is prepared for service in support of an event with a predetermined guest list such as a reception, party, luncheon, conference, ceremony, or trade show. A food establishment doing catering is responsible for maintaining control of and ensuring the safety of the food from preparation to service to the consumer. – Minnesota Rules, part 4626.0020, subpart 32a

Restrictions

HACCP plan review

[Specialized Processes in Retail Food Establishments \(PDF\)](http://www.health.state.mn.us/communities/environment/food/docs/fs/specialprofssp.pdf) (www.health.state.mn.us/communities/environment/food/docs/fs/specialprofssp.pdf) require a HACCP plan review.

Catering

Preparing, storing, transporting, and serving large volumes of food at catered events presents increased food safety risks. Include catering operations in the project description so that equipment needs specific to [Catering \(PDF\)](http://www.health.state.mn.us/communities/environment/food/docs/fs/specialprofssp.pdf) (www.health.state.mn.us/communities/environment/food/docs/fs/specialprofssp.pdf)

específicas a [Servicio de Comida \(Catering\) \(PDF\)](#) (www.health.state.mn.us/communities/environment/food/docs/fs/cateringfssp.pdf) durante el proceso de revisión del plan.

Fuente autorizada

Los establecimientos de venta de comida no deben utilizar o servir comida que se haya preparado o almacenado en un domicilio privado. Toda la comida que se prepare, se venda o se sirva en un establecimiento de venta de comida debe provenir de [Fuentes Autorizadas de Productos Alimenticios \(Approved Sources for Food Products\) \(PDF\)](#) (www.health.state.mn.us/communities/environment/food/docs/fs/apprvdrcefs.pdf).

Presentación y Revisión del Plan

Proyectos que requieren de revisión del plano

- [Una construcción nueva \(New construction\) \(PDF\)](#) (www.health.state.mn.us/communities/environment/food/docs/license/newconstplanapp.pdf): Un edificio nuevo que se va a construir o un edificio existente que se va a convertir para su uso como establecimiento de venta de comida.
- [Remodelación o ampliación \(Remodel or addition\) \(PDF\)](#) (www.health.state.mn.us/communities/environment/food/docs/license/remaddplanapp.pdf): La remodelación amplia de un establecimiento de venta de comida, o el cambio del tipo de establecimiento de venta de comida o de operación de servicio de comida, si la autoridad reguladora determina que los planos y las especificaciones son necesarios para asegurar el debido cumplimiento.

[onment/food/docs/fs/cateringfs.pdf](#)) are considered during the plan review process.

Approved source

Food establishments must not use or serve food that was stored or prepared in a private home. All food prepared, sold or served in a food establishment must come from [Approved Sources for Food Products \(PDF\)](#) (www.health.state.mn.us/communities/environment/food/docs/fs/apprvdrcefs.pdf).

Plan Submittal and Review

Projects that require plan review

- [New construction \(PDF\)](#) (www.health.state.mn.us/communities/environment/food/docs/license/newconstplanapp.pdf): A building that is newly constructed or conversion of an existing building for use as a food establishment.
- [Remodel or addition \(PDF\)](#) (www.health.state.mn.us/communities/environment/food/docs/license/remaddplanapp.pdf): The extensive remodeling of a food establishment or a change of type of food establishment or food operation if the regulatory authority determines that plans and specifications are necessary to ensure compliance.

Plans must be submitted to MDH at least 30 days before beginning construction, extensive remodeling or conversion of an existing structure to a food establishment. Changes to your proposed plan may be required during the plan review process. If you begin work before plans are approved, MDH may order work to stop when it

Los planos se deben presentar al MDH, cuando menos, 30 días antes de iniciar la construcción la remodelación amplia, o la conversión de una estructura existente para que opere como un establecimiento de venta de comida. Durante el proceso de revisión del plan, es posible que se le hagan cambios al plano que usted ha propuesto. Si empieza a trabajar antes de aprobarse los planos, el MDH puede ordenarle que pare el trabajo cuando determine que el trabajo puede llevar al no cumplimiento de normas. - Reglamento de Minnesota, parte 4626.1720, subpartes D y F.

Sírvase ponerse en contacto con el MDH por el 651-201-4500 si tiene alguna pregunta con respecto a si se necesita una revisión de plano para su establecimiento de venta de comida.

Proceso de revisión del plano

1. Presente su solicitud de revisión del plano, toda la información requerida y el pago de la tarifa pertinente a:

Dirección postal	Dirección física
Minnesota Department of Health Food, Pools, and Lodging Services – Plan Review P.O. Box 64975 St. Paul, MN 55164-0975	Minnesota Department of Health Orville L. Freeman Building 625 Robert Street North St. Paul, MN 55155

Solicitudes de revisión de planos:

- [Contrucción nueva \(New Construction\) \(PDF\)](http://www.health.state.mn.us/communities/environment/food/docs/license/newconstrplanapp.pdf)
www.health.state.mn.us/communities/environment/food/docs/license/newconstrplanapp.pdf
- [Remodelación o ampliación \(Remodel or Addition\) \(PDF\)](http://www.health.state.mn.us/communities/environment/food/docs/license/remodeloraddition.pdf)
www.health.state.mn.us/communities/environment/food/docs/license/remodeloraddition.pdf

determines work may lead to noncompliance. – Minnesota Rules, part 4626.1720, subpart D and F

Please contact MDH at 651-201-4500 if you have questions about whether a plan review is needed for your food establishment.

Plan review process

1. Submit your plan review application, all required information and appropriate fee to:

Mailing Address	Street Address
Minnesota Department of Health Food, Pools, and Lodging Services – Plan Review P.O. Box 64975 St. Paul, MN 55164-0975	Minnesota Department of Health Orville L. Freeman Building 625 Robert Street North St. Paul, MN 55155

Plan review applications:

- [New Construction \(PDF\)](http://www.health.state.mn.us/communities/environment/food/docs/license/newconstrplanapp.pdf)
www.health.state.mn.us/communities/environment/food/docs/license/newconstrplanapp.pdf
- [Remodel or Addition \(PDF\)](http://www.health.state.mn.us/communities/environment/food/docs/license/remodeloraddition.pdf)
www.health.state.mn.us/communities/environment/food/docs/license/remodeloraddition.pdf

[ies/environment/food/docs/license/remaddplanapp.pdf\)](#)

Por favor, póngase en contacto con el MDH a través del 651-201-4500, si tiene alguna pregunta sobre la solicitud que debe usar.

2. Las solicitudes de revisión de planos se revisan en el orden en el que se reciben. Presente toda la información solicitada que aparece en la sección de [Contenido Requerido del Plano](#) de esta guía. Si su solicitud está incompleta, el proceso de revisión puede tardar más tiempo.
3. El revisor de su plano le notificará cuando empiece la revisión y lo contactará cuando tenga que solicitar cualquier información omitida o adicional.
4. Al completarse la revisión, usted recibirá una carta en la que se aprueban sus planos.
5. Espere a que le aprueben los planos para empezar su proyecto.

Departamento del Trabajo y la Industria de Minnesota (DLI)

Revisión del plano de plomería

La plomería debe diseñarse, construirse, instalarse y mantenerse de conformidad con el [Reglamento de Minnesota, Capítulo 4714 \(Minnesota Rules, Chapter 4714\) \(www.revisor.mn.gov/rules/4714/\)](#), del Código de Plomería de Minnesota.

El Departamento del Trabajo y la Industria (DLI) revisa los planos de los proyectos de plomería propuestos y lleva a cabo inspecciones para asegurar que se esté cumpliendo con el Código de Plomería de Minnesota. Contacte a un contratista certificado con licencia de plomería para que lo ayude a preparar y presentar los planos de

[environment/food/docs/license/remaddplanapp.pdf\)](#)

Please contact MDH at 651-201-4500 if you have questions about which application to use.

2. Plan review applications are reviewed in the order they are received. Submit all required information listed in the [Required Plan Contents](#) section of this guide. If your application is incomplete, the review process may take longer.
3. Your plan reviewer will notify you when review starts, and will contact you to request any missing or additional information.
4. When review is complete, you will receive a letter approving your plans.
5. Wait to begin your project until after plans are approved.

Minnesota Department of Labor and Industry (DLI)

Plumbing plan review

Plumbing must be designed, constructed, installed and maintained according to [Minnesota Rules, chapter 4714 \(www.revisor.mn.gov/rules/4714/\)](#), Minnesota plumbing code.

The Minnesota Department of Labor and Industry (DLI) reviews plans for proposed plumbing projects and conducts inspections to ensure compliance with the Minnesota plumbing code. Contact a licensed plumbing contractor for assistance with preparing and submitting plumbing plans. After the plumbing system is installed, DLI will conduct an inspection of the system.

plomería. Luego de haber instalado el sistema de plomería, el DLI le hará una inspección al sistema.

Para más información y asesoría sobre las solicitudes de revisión de planos, visite el sitio web del DLI: [Revisión del Plano de Plomería \(Plumbing Plan Review\)](http://www.doli.state.mn.us/business/get-licenses-and-permits/plumbing-plan-review) (www.doli.state.mn.us/business/get-licenses-and-permits/plumbing-plan-review) o contacte el DLI al 651-284-5063 o 1-800-342-5354.

Búsqueda del código local

Use la herramienta [Búsqueda del código local \(Local Code Lookup\)](http://workplace.doli.state.mn.us/jurisdiction/) (workplace.doli.state.mn.us/jurisdiction/) del DLI, para encontrar a quién debe contactar si tiene preguntas sobre cómo se aplican a su proyecto los códigos de construcción, plomería, eléctrico y mecánico.

Contenido requerido del plano

Asegúrese de incluir todos los recaudos siguientes cuando presente su solicitud completa de revisión de plano, con la tarifa de pago respectivo:

- El menú que planea ofrecer.
- Una descripción del proyecto propuesto, que incluye el volumen de comida que anticipa almacenar, preparar, vender o servir.
- Una distribución a escala y fácil de leer que indique la ubicación de todos los equipos (por ejemplo, el equipo de cocina, la campana de ventilación, los refrigeradores, los mostradores para preparación de comida, los fregaderos de lavado de manos, los fregaderos de tres compartimentos y los de preparación de comida).
- Los materiales de acabados para pisos, calas de los techos, paredes y techos.

For further information and plan review applications, visit the DLI [Plumbing Plan Review](http://www.doli.state.mn.us/business/get-licenses-and-permits/plumbing-plan-review) (www.doli.state.mn.us/business/get-licenses-and-permits/plumbing-plan-review) website or contact DLI at 651-284-5063 or 1-800-342-5354.

Local code lookup

Use the DLI [Local Code Lookup](http://workplace.doli.state.mn.us/jurisdiction/) (workplace.doli.state.mn.us/jurisdiction/) search tool to find out whom to contact with questions about how building, plumbing, electrical and mechanical codes apply to your project.

Required plan contents

Make sure to include all the following when you submit your completed plan review application and the required fees.

- The intended menu.
- A description of the proposed project including the anticipated volume of food to be stored, prepared, sold or served.
- Easily readable layout drawn to scale indicating the location of all equipment (e.g., cooking equipment, ventilation hood, refrigerators, food prep counters, handwashing sink(s), three-compartment sink, and food prep sink).
- Finish materials for floors, base coves, walls, and ceilings.
- Proposed equipment list that includes types, manufacturers and model numbers.

- La lista de materiales propuestos que incluye los tipos, fabricantes y números de los modelos.
- Las hojas de especificaciones del fabricante para los equipos nuevos.
- Los dibujos de los mostradores y gabinetes, según su instalación, indicando la estructura de los gabinetes y el acabado de las superficies superiores.
- La fuente de agua (privada o pública) que surte a su establecimiento de venta de comida. Incluya el número único de pozo para los sistemas privados.
- El sistema de eliminación de aguas residuales (público o privado) para su establecimiento de venta de comida. Incluya el certificado de cumplimiento del sistema individual de tratamiento de aguas residuales para los sistemas individuales de eliminación de aguas residuales.
- Una copia de la aprobación de zonificación o el permiso de construcción emitido por la unidad de gobierno local.

Las presentaciones de solicitudes para revisión del plan de HACCP, en caso de que se requieran, deben incluir:

- Formulario de Presentación de Revisión del Plan de HACCP
- Todos los documentos de respaldo que se relacionan al plano HACCP de su establecimiento.
- La tarifa de \$500 por concepto de revisión del plan de HACCP (a ser pagada al Departamento de Salud de Minnesota)

La información adicional puede solicitarse durante el proceso de revisión del plano para permitir una revisión exhaustiva. Para más información, por favor visite el sitio web

- Manufacturer's specification sheets for new equipment.
- Counters and cabinetry shop drawings, indicating cabinet construction, and countertop finish.
- The source of water (private or public) for your food establishment. Include unique well number for private systems.
- The method of sewage disposal (public or private) for your food establishment. Include individual sewage treatment system certificate of compliance for individual sewage disposal systems.
- A copy of the zoning approval or building permit from the local unit of government.

HACCP plan review submittals, if required, must include:

- HACCP Plan Review Submittal Form
- All supporting documents relating to your establishment's HACCP plan
- \$500 HACCP plan review fee (payable to Minnesota Department of Health)

Additional information may be requested during the plan review process to allow for a thorough review. For further information, please visit the MDH [Plan Review \(www.health.state.mn.us/communities/environment/food/license/planreview.html\)](http://www.health.state.mn.us/communities/environment/food/license/planreview.html) website, or contact MDH at 651-201-4500.

Revisión del Plan (Plan Review)

(www.health.state.mn.us/communities/environment/food/license/planreview.html) del MDH, o póngase en contacto con el MDH por el 651-201-4500.

Inspecciones previas a la operación para otorgamiento de la licencia

Una vez que su proyecto este cercano a su finalización, siga los pasos que aparecen a continuación:

1. Solicite la licencia.

Póngase en contacto con el personal del MDH, que aparece en carta de aprobación de revisión del plano, para pedir una solicitud de licencia. Presente la solicitud de licencia debidamente completada y el pago por concepto de tarifa para emisión de licencias, antes de la inspección previa a la operación. **La tarifa por concepto de la emisión de la licencia es adicional a la tarifa por revisión del plano.**

2. Solicite la inspección de su establecimiento de venta de comida.

Póngase en contacto con el personal del MDH que aparece en la carta de revisión del plano, 14 días antes de la fecha pautada de apertura para programar una inspección previa a la operación. La inspección cubrirá todos los aspectos de su proyecto aprobado, lo que incluye:

- Que el equipo se encuentre en el lugar, instalado correctamente y operativo.
- Que los acabados de los pisos, paredes y techos se instalen según lo aprobado.

Licensing and preoperational inspections

Once your project is near completion, follow these steps:

1. Apply for license.

Contact MDH staff listed on your plan review approval letter to request a license application. Submit the completed license application and required license fee prior to the preoperational inspection. **The license fee is separate from the plan review fee.**

2. Have your food establishment inspected.

Contact MDH staff listed on the plan review letter 14 days before the intended opening date to schedule a preoperational inspection. The inspection will cover all aspects of your approved project, including:

- Equipment is present, correctly installed and operational.
- Floor, wall and ceiling finishes are installed as approved.
- Mechanical and plumbing installations are approved by the appropriate authority.

3. Post the license in the food establishment.

After a successful preoperational inspection, MDH will issue a license. Prominently post the original license in the food establishment at all times. The

- Que las instalaciones mecánicas y de plomería hayan sido aprobadas por la autoridad correspondiente.

3. Coloque la licencia en un lugar visible del establecimiento de venta de comida.

Luego de haber pasado con éxito la inspección previa a la operación, el MDH otorgará la licencia. Mantenga, en todo momento, la licencia original en un lugar visible de su establecimiento. La licencia tiene validez de un año y deberá renovarse anualmente.

Información General del Equipo

En el plan presentado, se deben incluir las especificaciones, las ubicaciones y el uso al que está destinado cada equipo nuevo y usado. El menú y los procesos de preparación de comida determinan el tipo de equipo que se necesita. Los procesos complejos pudieran necesitar equipo adicional o especializado.

Diseño y fabricación de los equipos

Algunos equipos deben ser certificados o clasificados como aptos para instalaciones sanitarias por el Instituto Nacional Estadounidense de Normas (ANSI) mediante su programa de certificación acreditada para equipo relacionado con servicios de comida. Este equipo incluye:

- Los fregaderos para lavado manual de los utensilios
- El equipo para lavado mecánico de los utensilios
- Las unidades mecánicas de refrigeración, excepto los congeladores verticales u horizontales
- Las cavas cuarto de congelación

license is valid for one year and must be renewed annually.

General Equipment Information

Include specifications, proposed locations and intended use for all new and used equipment in submitted plan. Menu and food processes determine the type of equipment required. Complex food processes may require additional or specialized equipment.

Equipment design and construction

Some equipment must be certified or classified for sanitation by an American National Standards Institute (ANSI) accredited certification program for food service equipment and include:

- Manual warewashing sinks
- Mechanical warewashing equipment
- Mechanical refrigeration units except for reach-in or chest freezers
- Walk-in freezers
- Food hot-holding equipment
- Cooking equipment, except for microwave ovens and toasters
- Ice machines

- El equipo para mantener calientes los alimentos
- El equipo de cocina, excepto los hornos de microondas y las tostadoras
- Las máquinas de fabricación de hielo
- Las rebanadoras mecánicas
- Las ablandadoras y molidoras mecánicas
- Las superficies de preparación de comida, lo que incluye los fregaderos que se usan para preparar comida

En caso de que no tengan la certificación o la clasificación sanitaria otorgada por un programa de certificación acreditado por el ANSI, el equipo:

- Debe estar diseñado para uso comercial.
- Debe ser duradero, de superficie lisa y fácil de limpiar.
- Debe estar accesible para limpiarlo.
- Debe tener superficies de contacto con los alimentos que no sean tóxicas.

Los programas más comunes de certificación acreditados por el ANSI:

Grupo Certificador	Logo
NSF International (NSF)	
Intertek Marcado "ETL Sanitation."	
Underwriters Laboratory (UL) Marcado "Classified UL EPH."	

- Mechanical slicers
- Mechanical tenderizers and grinders
- Food preparation surfaces including sinks used for food preparation

If there is no certification or classification for sanitation by an ANSI accredited certification program for a piece of equipment, the equipment must:

- Be designed for commercial use.
- Be durable, smooth, and easily cleanable.
- Be readily accessible for cleaning.
- Have food-contact surfaces that are not toxic.

Most common ANSI accredited certification programs

Certifying Group	Mark
NSF International (NSF)	
Intertek Marked "ETL Sanitation."	
Underwriters Laboratory (UL) Marked "Classified UL EPH."	
Canadian Standards Association (CSA) Marked "CSA Sanitation to NSF/ANSI."	
Baking Industry Sanitation Standards Committee (BISSC) Marked "Certified BISSC."	

<p>Asociación Canadiense de Normas (Canadian Standards Association - CSA) Marcado “CSA Sanitation to NSF/ANSI.”</p>	
<p>Comité de Normas Sanitarias de la Industria Panadera y Pastelera (Baking Industry Sanitation Standards Committee - BISSC) Marcado “Certified BISSC.”</p>	

Números y capacidades de los equipos

Debe contar con equipo mecánico que satisfaga las necesidades de cocción, enfriamiento, recalentamiento, ventilación y mantenimiento del frío y calor que tenga su establecimiento de venta de comida. Instale y use el equipo tal como lo indica el fabricante.

Hay ciertas circunstancias comunes que implican requerimientos especiales de equipo, tales como:

- Las unidades de refrigeración tipo cuarto, instaladas en exteriores, deben diseñarse para soportar las cargas estructurales adicionales derivadas de la nieve y el hielo.
- Se deben usar protectores de alimentos, cajas y estuches de exhibición, o cualquier otro medio efectivo que proteja de la contaminación la comida no envasada mientras se está exhibiendo.
- Para las etapas de entrega o servicio, es necesario contar con envases de grado de alimentos con la capacidad de mantener la comida a las temperaturas frías o calientes adecuadas y de manera higiénica.

Ubicaciones e instalación del equipo

Coloque o instale el equipo en ubicaciones que aseguren que la comida y las superficies

Equipment numbers and capacities

Provide mechanical equipment that meets the cooking, cooling, re-heating, ventilation and hot and cold holding needs of the food establishment. Install and use equipment as intended by the manufacturer.

Some common circumstances with special equipment requirements include:

- Walk-in refrigeration units installed outside must be designed for extra structural loads from snow and ice.
- Food guards, display cases or other effective means must be provided to protect unpackaged food from contamination while on display.
- Food grade containers capable of maintaining food at proper hot and cold holding temperatures in a sanitary manner are required for delivery or catering.

Equipment locations and installation

Locate or install equipment so that food and food-contact surfaces are not exposed to

de contacto con la comida no estén expuestas a contaminación y que las áreas alrededor de debajo del equipo sean accesibles para que se puedan limpiar.

Si el equipo no es fácil de mover, séllelo a la superficie o colóquelo sobre unas patas.

- Se requiere que las patas de las mesas en las que se montan equipos midan cuatro pulgadas.
- Se requiere que las patas de los equipos que se montan en el piso midan seis pulgadas.

Entre los equipos y ubicaciones de almacenamiento que se someten a consideración con frecuencia, pero que **no son aprobados**, se cuentan los siguientes:

- Debajo del pozo abierto de la escalera
- En una sala de máquinas
- En un cuarto de basura
- Debajo de una tubería de aguas residuales que no esté blindada
- En un cuarto de baño
- Debajo de tubería en la que se ha condensado el agua
- Encima de comida sin proteger, como en el caso del equipo dispensador de bebidas que está sobre una máquina de hielo

Fregaderos

Se deben incluir las especificaciones, las ubicaciones propuestas y el uso que se pretende darle a todos los fregaderos.

Fregadero para lavado de las manos (lavamanos)

Se deben instalar fregaderos para lavado de manos (lavamanos) a los que tengan acceso fácil todos los empleados que están:

contamination and the areas around and beneath the equipment are accessible for cleaning.

If equipment is not easily moveable, seal it to the surface or mount it on legs.

- Four-inch legs are required for table-mounted equipment.
- Six-inch legs are required for floor-mounted equipment.

Examples of equipment and storage locations that are frequently submitted but **not approved** include:

- Under an open stairwell
- In a mechanical room
- In a garbage room
- Under a sewer line that is not shielded
- In a toilet room
- Under piping on which water has condensed
- Above unprotected food, such as beverage dispensing equipment above an ice bin

Sinks

Include specifications, proposed locations and intended use for all sinks.

Handwashing sinks

Install handwashing sinks to provide easy access for all employees who are:

- Preparing or dispensing food and beverages.

- Preparando o sirviendo alimentos y bebidas.
- Lavando utensilios de cocina.
- Utilizando el baño.

Cada lavamanos debe estar equipado con una válvula mezcladora o un grifo combinado para suministrar agua a una temperatura que permita que la persona se lave las manos durante un mínimo de 15 segundos. El grifo de cierre automático lento, o el grifo dosificador, debe suministrar un flujo de agua que dure no menos de 15 segundos sin necesidad de reactivarlo.

El MDH pudiera exigir que se instalen protectores contra salpicaduras en los lavamanos para limitar la contaminación de la comida, el equipo y los utensilios, así como los artículos de servicio y uso único.

Fregadero para lavado manual de los utensilios

Si no incluye entre sus planes la instalación de una lavadora de utensilios con espacio para el equipo y los utensilios más grande, contemple el equipo necesario para su lavado manual.

Instale un fregadero que tenga mínimo tres bateas, con escurrideros en cada extremo. Todas las bateas y escurrideros deben formar parte del mismo equipo. Para cumplir con este requerimiento, no puede anexar escurrideros adicionales. Es posible que se requieran estantes o mesas para utensilios en los que se pueda colocar todos los equipos sucios y los limpios.

Las bateas del fregadero deben ser lo suficientemente grandes como para que permitan la inmersión del equipo y de los utensilios más grandes que tenga.

Los fregaderos para lavado manual de los utensilios deben estar certificados o

- Conducting warewashing.
- Using the toilet room.

Each handwashing sink must be equipped to provide water at a temperature to allow handwashing for at least 15 seconds through a mixing valve or combination faucet. A self-closing, slow-closing, or metering faucet must provide a flow of water for at least 15 seconds without the need to reactivate the faucet.

MDH may require splash guards on handwashing sinks to limit contamination of food, clean equipment and utensils, and single-service and single-use articles.

Manual warewashing sink

If your plans do not include a warewashing machine that can accommodate the largest piece of equipment and utensils, provide equipment for manual warewashing.

Provide a sink with at least three compartments and drainboards on each end. All compartments and the drainboards must be part of the same piece of equipment. You cannot attach drainboards to meet this requirement. Utensil racks or tables may be required for storing all dirty and clean equipment and utensils.

Sink compartments must be large enough to allow immersion of the largest piece of equipment and utensils.

Manual warewashing sinks must be certified or classified for sanitation by an American National Standards Institute (ANSI) accredited certification program.

clasificados para instalaciones sanitarias por un programa de certificación acreditado por el ANSI.

Fregadero para preparación de comida

Deberá contar con un fregadero exclusivo para preparación de comida si el menú propuesto incluye algún ingrediente que se tenga que lavar o descongelar en un fregadero.

Los fregaderos para preparación de comida deben estar certificados o clasificados para instalaciones sanitarias por un programa de certificación acreditado por el ANSI.

Fregadero para servicio

Deberá contar con un fregadero para servicio ubicado en el lugar idóneo, o una batea de lavado con bordillo y drenaje de piso para lavar las mopas o herramientas similares de limpieza en húmedo de pisos, así como para desechar el agua de las mopas y otros líquidos de desecho similares. Incluya en sus planos, el lugar donde almacenará las mopas luego de usarlas para que no ensucien o dañen las paredes, equipos o suministros.

Otros fregaderos

Los fregaderos recién mencionados tienen ciertas limitaciones de uso. Entre los otros fregaderos comunes que se usan en un establecimiento de venta de comida, se cuentan los siguientes:

- Sumideros vertederos, para bares, zonas de licuado de bebidas y de café expreso,
- Fregaderos de flujo de agua constante para utensilios como las cucharas para servir helado.

Máquinas para Lavado de Utensilios

Food preparation sink

Provide a designated food preparation sink if the proposed menu includes a food product that requires washing or thawing in a sink.

Food preparation sinks must be certified or classified for sanitation by an American National Standards Institute (ANSI) accredited certification program.

Service sink

Provide one conveniently located service sink or curbed cleaning facility equipped with a floor drain for the cleaning of mops or similar wet floor cleaning tools, and for the disposal of mop water and similar liquid waste. In your plans, include a way to store mops between uses so that they do not soil or damage walls, equipment or supplies.

Other sinks

The sinks listed above have use limitations. Other common sinks used in a food establishment may include:

- Dump sink – for bars, blender drinks and espresso areas.
- Dipper well sink – for in-use utensils such as ice cream scoops.

Warewashing Machines

Include specifications and proposed locations for all warewashing machines. Drainboards,

Incluya las especificaciones y las ubicaciones que propone para todas las máquinas para lavado de utensilios. Incluya escurrideros, estantes o mesas en los que se pueda colocar todos los equipos y utensilios sucios y limpios.

Las máquinas para lavado de utensilios deben estar certificadas o clasificadas para instalaciones sanitarias por un programa de certificación acreditado por el ANSI.

Sanitización química

Componente	Requerimiento
Alarma del sanitizador	Indicador sonoro o visual de nivel bajo de sanitizador
Espacio para secado con aire	Un mínimo de cinco estantes
Área de limpieza previa	Fregadero de rociado, triturador de desperdicios u otros medios de eliminación de basura
Dispositivo de bloqueo de puerta (para máquinas sin conducto de ventilación)	Impide que la puerta se abra antes de haberse completado el ciclo de ventilación Puede ser un accesorio adicional de la máquina.

Sanitización con agua caliente

Componente	Requerimiento
Espacio para secado	Un mínimo de cinco estantes
Área de limpieza previa	Fregadero de rociado, triturador de desperdicios u otros medios de eliminación de basura

utensil racks, or tables are required for storing dirty and clean equipment and utensils.

Warewashing machines must be certified or classified for sanitation by an American National Standards Institute (ANSI) accredited certification program.

Chemical sanitizing

Component	Requirement
Sanitizer alarm	Audible or visual indicator of low sanitizer level
Space for air-drying	Minimum of five racks
Pre-cleaning area	Spray sink, garbage disposal or other means for disposal of garbage
Interlocking door device (ventless dish machines)	Prevents the door from opening until the vent cycle operation is complete May be an additional accessory for the machine

Hot water sanitizing

Component	Requirement
Space for drying	Minimum of three racks
Pre-cleaning area	Spray sink, garbage disposal or other means for disposal of garbage

Dispositivo de bloqueo de puerta (para máquinas sin conducto de ventilación)	<p>Impide que la puerta se abra antes de haberse completado el ciclo de ventilación</p> <p>Puede ser un accesorio adicional de la máquina. May be an additional accessory for the machine</p>
---	---

Interlocking door device (ventless dish machines)	<p>Prevents the door from opening until the vent cycle operation is complete</p> <p>May be an additional accessory for the machine</p>
--	--

Sistemas de ventilación

Incluya las especificaciones y ubicaciones propuestas de las campanas de ventilación en los planos que presente. Diseñe e instale los sistemas de ventilación de conformidad con el [Reglamento de Minnesota, Capítulo 1346 \(Minnesota Rules, chapter 1346\) \(www.revisor.mn.gov/rules/1346/\)](http://www.revisor.mn.gov/rules/1346/), Código mecánico y de gas combustible de Minnesota. El [Reglamento de Minnesota, Parte 1346.0507 \(Minnesota Rules, part 1346.0507\) \(www.revisor.mn.gov/rules/1346.0507/\)](http://www.revisor.mn.gov/rules/1346.0507/) establece los requerimientos de campanas para cocinas comerciales de algunos equipos.

Se debe contar con el número suficiente de sistemas y dispositivos de campanas de ventilación y deberán tener la capacidad necesaria para evitar que se acumule grasa o condensación en las paredes y techos. Se requiere ventilación adecuada y aire de recambio para el equipo que produce vapor, condensación, vapores gaseosos, olores desagradables, humo y humos gaseosos excesivos.

Se deben diseñar los sistemas de ventilación de manera de evitar que la grasa o condensación drenen o goteen sobre la comida, los equipos, utensilios, paredes, techos, mantelería y artículos de servicio individual. Los filtros de grasa que se usan en las campanas de ventilación y otros equipos que extraen grasa deben estar diseñados de manera que se puedan retirar fácilmente

Ventilation Systems

Include specifications and proposed locations for ventilation hoods in submitted plans. Design and install ventilation systems according to [Minnesota Rules, chapter 1346 \(www.revisor.mn.gov/rules/1346/\)](http://www.revisor.mn.gov/rules/1346/), Minnesota mechanical and fuel gas code. [Minnesota Rules, part 1346.0507 \(www.revisor.mn.gov/rules/1346.0507/\)](http://www.revisor.mn.gov/rules/1346.0507/) provides commercial kitchen hood requirements for some equipment.

Ventilation hood systems and devices must be sufficient in number and capacity to prevent grease or condensation from collecting on walls and ceilings. Adequate ventilation and make-up air is required for equipment that produces excessive steam, condensation, vapors, obnoxious or disagreeable odors, smoke and fumes.

Design ventilation systems to prevent grease or condensation from draining or dripping onto food, equipment, utensils, walls, ceiling, linens and single-service articles. Grease filters used in an exhaust ventilation hood or other grease extracting equipment must be designed to be readily removable for cleaning and/or replacing if not designed to be cleaned in place.

para limpiarlos o retirarlos, si no están diseñados para limpieza en el sitio.

Mostradores, Gabinetes y Mesas

Incluya en los planos presentados, las especificaciones, ubicaciones propuestas y usos planificados para todos los mostradores, gabinetes, mesas y áreas de autoservicio al cliente.

Superficies de contacto con la comida

Una superficie de contacto con la comida es la superficie de equipos o utensilios que están en contacto directo con la comida. La superficie de contacto con la comida también incluye la superficie de cualquier equipo o utensilio del que puede drenar, gotear o salpicar comida, como es el caso del interior de un congelador de fácil acceso.

Las superficies de contacto con la comida deben estar certificadas o clasificadas para instalaciones sanitarias por un programa de certificación acreditado por el ANSI.

Las superficies de contacto con la comida deben ser:

- Seguras
- Duraderas, resistentes a la corrosión y no absorbentes
- De peso y grosor suficientes para soportar el lavado continuo de utensilios
- De un acabado uniforme y fácil de limpiar
- Resistentes a picaduras, desportillado, agrietamiento, raspaduras, rayones, distorsiones y descomposición

Entre los ejemplos de las actividades que requieren superficies de contacto con la comida aprobadas, se cuentan las siguientes:

- Picar, cortar o mezclar alimentos crudos

Counters, Cabinetry and Tables

Include specifications, proposed locations and intended uses for all counters, cabinetry, tables, and customer self-service areas in submitted plans.

Food-contact surfaces

A food-contact surface is a surface of equipment or utensil that directly contacts food. Food-contact surface also includes a surface of equipment or utensil from which food may drain, drip or splash, such as an interior of a reach-in cooler.

Food-contact surfaces must be certified or classified for sanitation by an American National Standards Institute (ANSI) accredited certification program.

Food-contact surfaces must be:

- Safe
- Durable, corrosion-resistant and nonabsorbent
- Sufficient in weight and thickness to withstand repeated warewashing
- Finished to have smooth, easily cleanable surface
- Resistant to pitting, chipping, crazing, scratching, scoring, distortion, and decomposition

Examples of activities requiring approved food-contact surfaces include:

- Chopping, cutting or mixing raw foods
- Cooking foods using equipment such as grills, deep fryers, flat tops, or ovens

- Cocinar alimentos utilizando equipos tales como parrillas, freidoras, planchas u hornos
- Preparar comidas, como es el caso de sándwiches y ensaladas
- Guardar el equipo antes y después del lavado de utensilios
- Otras actividades que generan salpicaduras, ensuciamiento de los alimentos o que requieren continuamente de limpieza

Superficies que no están en contacto con la comida

Una superficie que no está en contacto con la comida es aquella que no está en contacto directo con los alimentos, como las superficies de gabinetes y carpintería. Las superficies de equipos que no están en contacto con la comida y que están expuestas a salpicaduras, derrames, ensuciamiento por contacto con otros alimentos o que deben limpiarse con frecuencia, deben estar hechas con material resistentes a la corrosión, no absorbentes y de superficie lisa.

Las superficies de equipos que no están en contacto con la comida deben estar libres de salientes, rebordes y hendiduras. Por su diseño y fabricación deben ser fáciles de limpiar y mantener.

Entre los ejemplos de áreas que no están en contacto con la comida, se cuentan:

- Las áreas de servicio de bebidas para máquinas de café o expreso o dispensadoras de bebidas gaseosas
- Las áreas de autoservicio para clientes, tales como las estaciones de exhibición de condimentos
- Las áreas de caja y pedidos del bar o las estaciones de espera

- Assembling foods such as sandwiches or salads
- Storing equipment before and after warewashing
- Other activities creating splash, food soiling or requiring frequent cleaning.

Non-food-contact surfaces

A non-food contact surface is a surface of equipment that does not directly contact food, such as surfaces of millwork and cabinetry. Non-food-contact surfaces of equipment that are exposed to splash, spillage, other food soiling or that require frequent cleaning must be constructed of a corrosion-resistant, nonabsorbent, and smooth material.

Non-food-contact surfaces must be free of unnecessary ledges, projections, and crevices, and designed and constructed to allow easy cleaning and to facilitate maintenance.

Examples of areas with non-food contact surfaces include:

- Beverage service areas for beverage dispensers such as espresso or coffee machines, or pop dispensers
- Customer self-service areas such as condiment display stations
- Cashier or ordering areas at bar or wait stations

Unfinished wood is not allowed. All surfaces (e.g., cutouts in millwork, underside of countertops and shelving) must be properly finished. Cabinets with enclosed hollow bases

No se permiten las maderas sin pulir. Todas las superficies (por ejemplo, los recortes de madera, la parte inferior de los topes de mostradores y estantes) deben tener un buen acabado. Se prohíben los gabinetes con bases huecas. Los gabinetes bajos deben tener patas de seis pulgadas o una base resistente.

Pisos, Paredes y Techos

Deberá incluir los materiales de acabados que propone para todas las superficies de pisos, paredes y techos. Instale pisos, paredes y techos no absorbentes, duraderos y fáciles de limpiar en las áreas siguientes:

- Áreas de preparación de comida y bebidas
- Cuartos refrigeradores y congeladores
- Áreas de lavado de utensilios
- Baños
- Áreas de servicio
- Áreas de fregaderos de servicio
- Almacenamiento en seco
- Áreas sujetas a métodos de limpieza por descarga o rociado de agua

Antes de seleccionar las superficies de pisos, paredes y techos, los propietarios, profesionales de diseños y aquellos involucrados en la preparación de los planos, deben tomar en cuenta los factores siguientes:

- El tipo y la frecuencia de uso
- El tipo de sucio y métodos de limpieza
- La vida útil de la superficie

Pisos

Seleccione e instale superficies de pisos que satisfagan las necesidades de su

are prohibited. Base cabinets must be provided with six-inch legs or a solid base.

Floors, Walls and Ceilings

Include proposed finish materials for all floor, wall and ceiling surfaces. Provide smooth, nonabsorbent, durable and easily cleanable floors, walls and ceilings in the following areas:

- Food and beverage preparation areas
- Walk-in refrigerators or freezers
- Warewashing areas
- Toilet rooms
- Servicing areas
- Service sink areas
- Dry storage
- Areas subject to flushing or spray cleaning methods

Prior to selecting floor, wall and ceiling surfaces, owners, design professionals, and others involved in preparing the plans should consider the following factors:

- Type and amount of use
- Type of soil and cleaning methods
- Life span of the surface

Floors

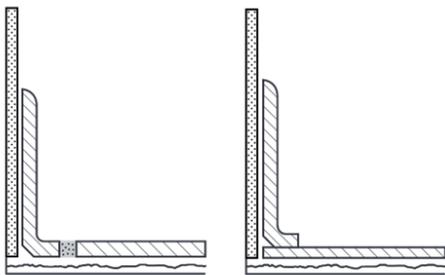
Select and install flooring surfaces that meet the needs of your establishment. Follow all manufacturer's recommendations.

establecimiento. Siga todas las recomendaciones del fabricante.

Entre algunas de las restricciones específicas, están las siguientes:

- No se permite el uso de concreto sellado, excepto en los cuartos de basura o en las áreas utilizadas para almacenamiento de lotes de cajas cerradas.
- No se permite instalar alfombras dentro de un perímetro de tres pies de bares y barras de ensaladas instalados permanentemente, así como del equipo de servicio de comida.
- Por diseño, los felpudos, alfombrines y tarimas deben ser fáciles de retirar y limpiar.

Instale una base moldeada en todas las uniones entre pisos y paredes. Seleccione la base moldeada de soporte de acuerdo con las especificaciones del fabricante. La Figura 1 ilustra el posicionamiento correcto e incorrecto de las baldosas de la base moldeada de soporte con respecto a la superficie del suelo.



Método Correcto (izquierda); Método Incorrecto (derecha)

Paredes y Techos

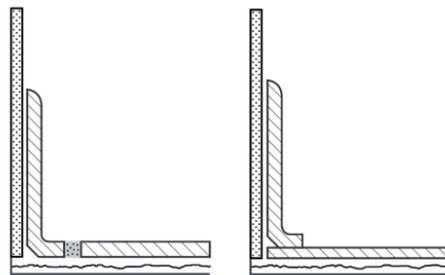
Seleccione e instale superficies de paredes y techos que satisfagan las necesidades de su establecimiento. Siga todas las recomendaciones del fabricante.

Entre algunas de las restricciones específicas, están las siguientes:

Some specific restrictions are:

- Sealed concrete is not allowed except in garbage rooms, or areas used for closed case lot storage.
- Carpeting is not allowed within three feet of permanently installed bars and salad bars and other food service equipment.
- Mats and duckboards must be designed to be removable and easily cleanable.

Install a coved base at all floor-wall junctions. Select and install coved base according to manufacturer's specifications. Figure 1 shows correct and incorrect positioning of coved base tile relative to flooring surface.



Correct Method (left); Incorrect Method (right)

Walls and ceilings

Select and install wall and ceiling surfaces that meet the needs of your establishment. Follow all manufacturer's recommendations.

Some specific restrictions are:

- No se permiten los bloques de concreto o ladrillos porosos, sin pulir, excepto en las áreas de almacenamiento en seco.
- Todos los artefactos de iluminación, rejillas de ventilación, ventiladores y otros artefactos de pared y de techo deben ser fáciles de limpiar.
- No se permite que los pasadores, viguetas y travesaños estén expuestos, excepto en áreas que se usan únicamente para almacenar paquetes sin abrir.
- Unfinished, porous concrete blocks or bricks are not allowed except in dry storage areas.
- Light fixtures, vent covers, fans or other wall and ceiling attachments must be easily cleanable.
- Exposed studs, joists and rafters are not allowed except in areas used only for the storage of unopened packages.

Áreas en las que no hay alimentos

Incluya en sus planos las ubicaciones propuestas para las áreas en las que no hay alimentos, como baños, casilleros de efectos personales de los empleados, basurero e instalaciones de reciclables y lavandería. Asegúrese que las áreas en las que no hay alimentos satisfagan las necesidades de su establecimiento.

Baños

Si no hay baños públicos disponibles, instale, cuando menos, un inodoro y un fregadero para lavado de manos, para los empleados. Vea el [Reglamento de Minnesota, Capítulo 4714 \(Minnesota rules, chapter 4714\) \(www.revisor.mn.gov/rules/4714/\)](#), del Código de Plomería para informarse sobre el número mínimo de baños que requiere su establecimiento de venta de comida. Los baños deben ser recintos totalmente cerrados y deben contar con una puerta que cierre automáticamente y esté muy bien ajustada.

Basura y productos reciclables

Asegúrese de tener un área separada de las zonas de preparación y almacenamiento de la comida, designada para la recolección y

Non-food Areas

Include proposed locations for non-food areas such as toilet rooms, storage of employee personal items, garbage and recyclables and laundry facilities. Provide non-food areas to meet the needs of your establishment.

Toilet rooms

If public toilet rooms are not available, provide at least one toilet and handwashing sink for employee use. Refer to [Minnesota Rules, chapter 4714 \(www.revisor.mn.gov/rules/4714/\)](#), plumbing code, for minimum number of toilets required for your food establishment. Completely enclose the toilet room(s), and provide a tight-fitting and self-closing door.

Garbage and recyclables

Provide an area separate from food preparation and storage areas for collection

almacenamiento de basura y materiales reciclables.

Use concreto, asfalto o cualquier otro material no absorbente para las áreas de almacenamiento externo de basura y materiales reciclables. La superficie debe ser uniforme, duradera y de grado de drenaje.

Artículos personales

Se deben instalar casilleros o contar con otras instalaciones adecuadas para que los empleados puedan guardar ordenadamente su ropa y otras pertenencias.

Instalaciones de lavandería

Si cuenta en el sitio con instalaciones de lavandería, ubique la lavadora y la secadora de manera que se evite la contaminación de los alimentos, el equipo, los utensilios, la mantelería y los artículos de uso o servicio individual que estén limpios.

Servicios públicos

Incluya, en los planos que presente, información específica relativa al suministro de agua, los calentadores de agua, el sistema de eliminación de aguas residuales y otros servicios públicos. Contrate los servicios públicos que satisfagan las necesidades de su establecimiento.

Incluya las líneas y tuberías de servicios públicos, inclusive las de las líneas de bebidas. Instale las líneas y tuberías de servicios públicos de manera que no obstruyan o impidan la limpieza de pisos, paredes y techos.

Suministro de agua

Identifique en los planos que presente la fuente de agua que surte a su establecimiento.

Se debe contar con una fuente de agua segura y adecuada, que satisfaga las

and storage of garbage and recyclable materials.

Use concrete, asphalt, or other nonabsorbent material for outdoor garbage and recyclable material storage areas. The pad must be smooth, durable and graded to drain.

Personal items

Lockers or other suitable facilities must be used for the orderly storage of employee clothing and other possessions.

Laundry facilities

If laundry facilities are provided on-site, locate the washer and dryer to prevent contamination of food, clean equipment, utensils, linens, or unwrapped single-service or single-use articles.

Utilities

Include specific information for water supply, water heaters, sewage disposal system, and other utilities in submitted plans. Provide utilities to meet the needs of your food establishment.

Enclose utility service lines and pipes, including beverage lines. Install utilities so they do not obstruct or prevent cleaning of the floors, walls and ceilings.

Water supply

Identify the source of the water for your establishment in submitted plans.

A safe and adequate supply of water must be provided to meet the needs of your food establishment. Water for your establishment

necesidades de su establecimiento. Debe obtener el agua para su establecimiento de una fuente municipal de suministro o de otra fuente que cumpla con los requerimientos que establece el [Reglamento de Minnesota, Capítulo 4720 \(Minnesota Rules, chapter 4720\) \(www.revisor.mn.gov/rules/4720/\)](#), sobre Suministros Públicos de Agua; y el [Capítulo 4725 \(chapter 4725\) \(www.revisor.mn.gov/rules/4725/\)](#), sobre Pozos y Hoyos.

Un representante del Departamento de Salud de Minnesota puede hacer una evaluación en el sitio de su fuente de suministro de agua antes de otorgar la licencia para su establecimiento.

Calentadores de agua

Incluya las especificaciones y ubicaciones propuestas de los calentadores de agua en los planos que presente. Seleccione e instale calentadores de agua (tradicionales y sin tanque) que tengan el tamaño adecuado para satisfacer las demandas pico de agua caliente de su establecimiento de venta de comida.

Eliminación de aguas residuales

Identifique, en los planos que presente, el método de eliminación de aguas residuales (público o privado) para su establecimiento de venta de comida. Instale un sistema de eliminación de aguas residuales que satisfaga las necesidades pico de eliminación de aguas residuales de su establecimiento de venta de comida.

Los sistemas sépticos deben diseñarse, instalarse y mantenerse según indica el [Reglamento de Minnesota, Capítulo 7080 \(Minnesota Rules, chapter 7080\) \(www.revisor.mn.gov/rules/7080/\)](#), sobre los sistemas individuales subterráneos de tratamiento de aguas residuales (SSTS) y el [Reglamento de Minnesota, Capítulo 7081](#)

must be obtained from a municipal water supply or a water supply that meets the requirements of Minnesota Rules, [chapter 4720 \(www.revisor.mn.gov/rules/4720/\)](#), Public Water Supplies; and [chapter 4725 \(www.revisor.mn.gov/rules/4725/\)](#), Wells and Borings.

A representative from the Minnesota Department of Health may conduct an onsite evaluation of your water supply prior to licensing your establishment.

Water heaters

Include specifications and proposed locations for water heaters in submitted plans. Select and install water heaters (traditional and tankless) that are adequately sized to meet the peak hot water demands of the food establishment.

Sewage disposal

Identify the method of sewage disposal (public or private) for your food establishment in submitted plans. Provide a sewage disposal system that meets the peak sewage needs of your food establishment.

Septic systems must be designed, installed and maintained according to [Minnesota Rules, chapter 7080 \(www.revisor.mn.gov/rules/7080/\)](#), individual subsurface sewage treatment systems (SSTS) and [Minnesota Rules, chapter 7081 \(www.revisor.mn.gov/rules/7081/\)](#), midsized subsurface sewage treatment systems.

[\(Minnesota Rules, chapter 7081\)](http://www.revisor.mn.gov/rules/7081/)
[\(www.revisor.mn.gov/rules/7081/\)](http://www.revisor.mn.gov/rules/7081/), sobre sistemas subterráneos, de tamaño mediano, para tratamiento de aguas residuales.

Los requerimientos de los SSTS individuales y de tamaño mediano se adoptan y ponen en práctica a nivel local. Es necesario incluir con los planos una copia del certificado de cumplimiento del sistema individual de tratamiento de aguas residuales de su establecimiento. Si requiere asistencia, contacte a su unidad local de gobierno (condado, ciudad o municipio).

Iluminación

Asegúrese de tener la iluminación adecuada para satisfacer las necesidades de su establecimiento. Use, bien sea, bombillos de material de seguridad que no se astilla o lámparas blindadas.

La intensidad de la luz se mide a 30 pulgadas por encima del nivel del piso. Los requerimientos varían según las actividades relacionadas a comida:

- 10 pies candela - cavas cuarto de refrigeración y congelación o áreas de almacenamiento en seco
- 20 pies candela - áreas de autoservicio para los consumidores; dentro de los refrigeradores comerciales y los que están debajo de los mostradores; baños o áreas usadas para lavado de manos y utensilios, y almacenamiento de equipos y utensilios.
- 50 pies candela - áreas de preparación de comida o en las que la seguridad del empleado es un factor que debe tomarse en cuenta.

Individual and midsized SSTS requirements are adopted and enforced locally. A copy of the individual sewage treatment system certificate of compliance for individual sewage disposal systems must be provided with plans. For assistance, contact your local unit of government (county, city, or township).

Lighting

Provide adequate lighting to meet the needs of your establishment. Use either shatter-resistant bulbs or shielded light fixtures.

Light intensity is measured 30 inches above the floor. Requirements vary depending on food activities:

- 10 foot-candles – walk-in coolers, walk-in freezers or dry storage areas
- 20 foot-candles – consumer self-service areas, inside reach-in and under-counter refrigerators, toilet rooms or areas used for handwashing, warewashing, and equipment and utensil storage
- 50 foot-candles – food preparation areas or where employee safety is a factor