

# **GUÍA PARA LA SOLICITUD DE REVISIÓN DEL PLAN DE VENTA AL DETAL**

## **Retail Plan Review Construction Guide**

### **INSTALACIONES PARA LA VENTA DE ALIMENTOS AL DETAL**

#### **Retail Food Facilities**

*De conformidad con la Ley de Estadounidenses con Discapacidades, esta información estará disponible en formas alternativas de comunicación que puede solicitar llamando al 651-201-6000. Los usuarios de teléfonos de texto (TTY) pueden llamar al 711 del Servicio de Retransmisión de Minnesota. El Departamento de Agricultura de Minnesota (MDA) es un empleador y proveedor que ofrece igualdad de oportunidades.*

*In accordance with the Americans with Disabilities Act, this information is available in alternative forms of communication upon request by calling 651-201-6000. TTY users can call the Minnesota Relay Service at 711. The MDA is an equal opportunity employer and provider.*

Julio 2022

July 2022

# Índice (Contents)

Spanish .....	3
English .....	3
Propósito .....	3
Purpose .....	3
Cuándo La Revisión Del Plan Es Un Requerimiento .....	3
When A Plan Review Is Required .....	3
Cambio De Propiedad .....	5
Change Of Ownership .....	5
Información De Contacto .....	5
Contact Information .....	5
Proceso De Otorgamiento De Licencias .....	6
Licensing Process .....	6
Contenido Del Plan .....	8
Contents of a Plan .....	8
Menú .....	9
Menu .....	9
Plano De Planta .....	9
Floor Plan .....	9
Acabado De Los Espacios .....	10
Room Finishes .....	10
Pisos .....	10
Floors .....	10
Molduras .....	12
Cove Base .....	12
Paredes .....	12
Walls .....	12
Techos .....	14
Ceilings .....	14
Equipos (Equipment) .....	18
Diseño Y Fabricación De Equipos (Equipment Design and Construction) .....	18
Fregaderos .....	21

**GUÍA PARA LA SOLICITUD DE REVISIÓN DEL PLAN DE VENTA AL DETAL | RETAIL  
PLAN REVIEW CONSTRUCTION GUIDE**

Sinks .....	21
Gabinetes Y Mostradores .....	29
Cabinets and Countertops .....	29
Servicios Públicos .....	32
Utilities .....	32

## Spanish

### Propósito

La Guía para la Solicitud de Revisión del Plan está diseñada para fungir como herramienta para el dueño del negocio que desea construir una instalación nueva para la venta de alimentos al detal, convertir un espacio existente en instalaciones para la venta de alimentos al detal o remodelar unas instalaciones existentes con licencia. Siguiendo esta guía sección por sección, el solicitante puede compilar todos los documentos adecuados para la solicitud de revisión del plan y la construcción de una instalación que cumpla con las normas mínimas del Código de Alimentos de Minnesota.

Para obtener información adicional sobre el proceso de revisión del plan, visite la página Web del MDA en:  
[www.mda.state.mn.us/planreview](http://www.mda.state.mn.us/planreview)

### Cuándo La Revisión Del Plan Es Un Requerimiento

La Regla 4626.1720 de Minnesota detalla cuándo la revisión del plan es un requerimiento para una instalación de venta de alimentos al detal. Según la regla, la revisión del plan es un requerimiento antes de iniciar:

- La construcción de una instalación de venta de alimentos;
- La conversión de una estructura existente para utilizarla como un establecimiento de venta de alimentos;
- La extensa remodelación de un establecimiento de venta de alimentos o el cambio del tipo de establecimiento o

## English

### Purpose

The Plan Review Construction guide is designed to be used as a tool for a business owner who wishes to build a new retail food facility, convert an existing space into a retail food facility, or remodel an existing licensed facility. Following the guide section by section, an applicant can compile all of the appropriate documents for the plan review application and construct a facility that will meet the minimum standards of the Minnesota Food Code.

For additional information regarding the plan review process, please visit the MDA website at: [www.mda.state.mn.us/planreview](http://www.mda.state.mn.us/planreview).

### When A Plan Review Is Required

Minnesota Rule 4626.1720 outlines when a plan review is required for a retail food facility. Per the rule, a plan review is required before beginning:

- Construction of a food establishment.
- Conversion of an existing structure for use as a food establishment.
- Extensive remodeling of a food establishment or a change of type of food establishment or food operation.

Understanding what is an extensive remodel or change in food operation is important. Here are some examples of when plan review is, and is not, required.

de operaciones para el manejo de alimentos.

Es importante entender lo que es una remodelación extensa o un cambio en las operaciones para el manejo de alimentos. A continuación encontrará algunos ejemplos de cuándo la revisión del plan es y no es un requerimiento.

La revisión del plan es un requerimiento:

- Al cambiar la distribución del área de preparación de los alimentos o del área de servicio, incluyendo el movimiento de equipos y gabinetes.
- Al cambiar el menú, teniendo que cambiar los equipos de cocina a instalar.
- Al cambiar los accesorios de plomería, teniendo que mover o agregar fregaderos.
- Al reemplazar los materiales del acabado de los espacios con algo que no ha sido aprobado por la autoridad reguladora.

La revisión del plan no es un requerimiento:

- Al reemplazar los equipos instalados con equipos equivalentes. Un ejemplo de esto sería el reemplazo de una unidad vieja de refrigeración con un refrigerador nuevo con las mismas especificaciones.
- Al mover o reemplazar equipos no relacionados con los alimentos. Un ejemplo de esto sería el cambio de las señales o la realización de trabajos en el exterior.
- Al reemplazar los acabados de los espacios con acabados equivalentes. Un ejemplo de esto sería el reemplazo de paneles plásticos reforzados con fibra viejos con paneles nuevos con el mismo acabado.

When plan review is required:

- Changing the layout of the food preparation or service area. This includes moving equipment or cabinetry.
- Changing the menu that results in new cooking equipment to be installed.
- Changing the plumbing fixtures that results in moving or adding sinks.
- Replacing room finish materials with something that has not been pre-approved by the regulatory authority.

When plan review is not required:

- Replacing like-for-like equipment. An example of this would be replacing an old refrigeration unit with a new refrigeration unit in the same footprint.
- Moving or replacing non-food related equipment. An example of this would be changing signs or doing exterior work.
- Replacing like-for-like room finishes. An example of this is removing old FRP and replacing it with new FRP.

## Cambio De Propiedad

En lugar de construir nuevas instalaciones para la venta de alimentos, algunos operadores consideran la posibilidad de comprar instalaciones existentes para arrancar su nuevo negocio de venta de alimentos. Si la empresa nueva toma propiedad de una instalación existente actualmente operativa y no hay cambios en el menú, los equipos o la distribución de las instalaciones, la revisión del plan no es un requerimiento.

Por otra parte, hay ciertas circunstancias en las que un operador nuevo compra una empresa existente que requerirán una revisión formal del plan, entre las que podemos incluir:

- Al comprar una instalación actualmente operativa a la que se le cambia el menú, los equipos o la distribución de la planta.
- Al comprar una instalación con una licencia previa emitida por el MDA o por cualquier otra entidad, pero que ha estado cerrada durante un tiempo.

## Información De Contacto

Puede contactar al Equipo de Revisión del Plan de Ventas al Detal del MDA llamando al 651-201-6194 o en [MDA.Plan.Review@state.mn.us](mailto:MDA.Plan.Review@state.mn.us).

Contactar al equipo de revisión del plan vía correo electrónico o por teléfono es aceptable y el tiempo de respuesta es el mismo. Dejar un mensaje detallado en la contestadora del teléfono del equipo de revisión del plan nos ayudará a contactarlo con la persona que podrá darle las mejores respuestas a sus preguntas. Si tiene preguntas más allá de la revisión del plan,

## Change Of Ownership

Instead of constructing a new food facility some operators consider purchasing an existing facility to start their new food business. If the new firm is taking over ownership of an existing facility that is currently operating and there is no change in the menu, equipment, or facility layout then no plan review is required.

Alternatively, there are a number of different circumstances in which a new operator purchases an existing firm that will require a formal plan review. Some situations that may require plan review include:

- Purchasing a facility that is currently operating but changing the menu, equipment, or facility layout.
- Purchasing a facility that was previously licensed by MDA or another agency but has been closed for a period of time.

## Contact Information

The MDA Retail Plan Review Team can be reached directly at 651-201-6194 or at [MDA.Plan.Review@state.mn.us](mailto:MDA.Plan.Review@state.mn.us).

Contacting the plan review team via email or phone are both acceptable and the response time is the same. Leaving a detailed message on the plan review phone will help us direct you to the individual who can best answer your questions. If you have any questions outside of the plan review that relate to licensing, please contact our licensing liaison at 651-201-6062.

relacionadas con el otorgamiento de licencias, contacte a nuestro representante para licencias llamando al 651-201-6062.

Para obtener información adicional, puede dirigirse a la página Web del MDA en [www.mda.state.mn.us/planreview](http://www.mda.state.mn.us/planreview).

## Proceso De Otorgamiento De Licencias

Cualquier empresa o individuo que quiera dedicarse a la venta regular de alimentos debe obtener una licencia antes de iniciar operaciones. Los Comerciantes de Ventas de Alimentos al Detal recibirán sus licencias de conformidad con el Estatuto 28A de Minnesota. Muchas empresas deben completar la revisión del plan antes de iniciar sus operaciones. El proceso normal de otorgamiento de licencias para un Comerciante de Venta de Alimentos al Detal es el siguiente:

- El empresario potencial crea un plan de negocio para vender alimentos siguiendo los reglamentos del Departamento de Agricultura de Minnesota (MDA).
- El nuevo empresario contacta al inspector de su área o al representante para el otorgamiento de licencias del MDA para averiguar sobre el proceso para la obtención de una licencia.
- Si las actividades de la empresa requieren una revisión del plan, el inspector o el representante para licencias dirigirá al solicitante del equipo de revisión del plan para consultas adicionales.
- El solicitante estudia la guía para la revisión del plan, compila toda la información correspondiente y presenta

Additional information can be found on the MDA website at:  
[www.mda.state.mn.us/planreview](http://www.mda.state.mn.us/planreview).

## Licensing Process

Any firm or individual who is regularly engaged in the sale of food must obtain a license prior to operation. Retail Food Handlers are licensed under Minnesota Statute 28A. A plan review must be completed for many firms before operation. For a Retail Food Handler, the typical licensing process is as follows:

- A potential business owner creates a business plan to sell food that is regulated by the Minnesota Department of Agriculture (MDA).
- The new business owner contacts their area inspector or the MDA licensing liaison to inquire about the process of obtaining a license.
- If the firm's activities require a plan review, the inspector or licensing liaison directs the applicant to the plan review team for further consultation.
- The applicant reviews the plan review guide, compiles all of the appropriate information, and submits a complete application to the MDA's plan review team.
- The plan review officer and the applicant work through the packet of information to ensure that the facility will be constructed in compliance with all state rules and statutes.

- |  |  |
|--|--|
| <p>una solicitud completa ante el equipo de revisión del plan del MDA.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• El funcionario a cargo de la revisión del plan y el solicitante trabajan juntos en el paquete de información para garantizar que las instalaciones se construyan en cumplimiento con todas las reglas y estatutos del estado.</li><li>• Una vez finalizada la revisión, la construcción de las instalaciones puede comenzar. La empresa debe construir sus instalaciones siguiendo los parámetros delineados en la carta de aprobación de la revisión del plan.</li><li>• Antes de poder programar una inspección, el inspector revisará la documentación de las instalaciones para garantizar que se construyeron de conformidad con los parámetros delineados en la carta de aprobación y que se otorgaron todas las demás aprobaciones correspondientes (edificación, plomería, electricidad, etc.).</li><li>• A medida que la culminación del proyecto se aproxima, la empresa deberá contactar al inspector de su área para programar una inspección preoperativa.</li><li>• Una vez finalizada la inspección, la empresa recibirá una solicitud de licencia que deberá presentar con la tarifa correspondiente ante el MDA.</li><li>• El inspector aprobará la venta de alimentos por parte de la empresa y ésta podrá iniciar sus operaciones en ese momento.</li><li>• La empresa recibirá una copia impresa de su licencia en un lapso de 3 a 6 semanas.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Once the review is complete, construction of the facility may begin. The firm must construct their facility based on the parameters outlined in the plan review approval letter.</li><li>• Before an inspection can be scheduled, the inspector will review the facility's documentation to ensure that it was constructed according to the parameters of the approval letter and that all other associated approvals have been granted (building, plumbing, electrical, etc.).</li><li>• As completion of the project gets closer, the firm must reach out to their area inspector to schedule a pre-operational inspection.</li><li>• After the inspection has been completed, a license application is provided to the firm to submit with their license fee to the MDA.</li><li>• The inspector will approve the firm to sell food and the business may begin operating at that time.</li><li>• The firm will receive the paper copy of their license within 3-6 weeks.</li><li>• It is recommended that a firm maintain a copy of the various approval documents.</li></ul> |
|--|--|

- Se le recomienda a la empresa guardar una copia de los diversos documentos de la aprobación.

## Contenido Del Plan

La información presentada como parte del proceso de revisión del plan es crucial para el éxito del proyecto. La presentación de la información completa acelerará el proceso. El contenido del plan debe incluir:

- Una descripción detallada del proyecto.
- Un menú o listado detallado de los alimentos a vender.
- La distribución propuesta, dibujada a escala, con la ubicación de los equipos para el manejo de los alimentos, incluyendo los sanitarios para empleados, el calentador de agua y el fregadero para las mopas.
- El tipo de materiales de acabado de los pisos, paredes y techos de las instalaciones.
- Un listado de los equipos.
- Las hojas de especificaciones de los equipos.
- Los planos de taller de los mostradores y gabinetes.
- El número único de pozo y el certificado de cumplimiento del sistema séptico, de ser el caso.
- Cualquier información adicional requerida.

Proporcionar detalles operativos será de gran utilidad para el funcionario a cargo de la revisión del plan. Entre más información se presente al inicio del proceso, mayores serán

## Contents of a Plan

Information that is submitted as part of the plan review process is crucial to the success of the project. Submitting complete information will help speed up the process. The contents of the plan must include:

- A detailed description of the project.
- A detailed menu or list of food to be sold.
- The proposed layout drawn to scale with the food equipment locations, including employee rest rooms, water heater, and mop sink.
- The type of finish materials of the floors, walls, and ceiling for the facility.
- An equipment list.
- Equipment specification sheets.
- Countertop and cabinetry shop drawings.
- Unique well number and certificate of compliance for the septic system, if applicable.
- Any other information required.

Being detailed about your operation is helpful to the plan review officer. The more information that is provided at the beginning of the process will better ensure the process goes smoothly.

las garantías de que el proceso avance sin contratiempos.

## Menú

El menú (o listado de los alimentos a vender) es una parte importante del proceso de revisión del plan, pues ayuda a determinar si los equipos e instalaciones físicas podrán satisfacer las necesidades de su empresa. La empresa deberá incluir un menú detallado con los materiales de la solicitud de revisión del plan presentado. Dicho documento deberá incluir todas las bebidas alcohólicas y no alcohólicas, además de todos los productos alimenticios preparados o empacados. El menú puede simplemente consistir en una lista general de los productos alimenticios a vender, además de un breve resumen de los pasos necesarios para la preparación de dichos productos, de ser el caso. Todas las instalaciones de venta de alimentos con licencia tienen un menú.

## Plano De Planta

Se debe presentar un plano de planta detallado (distribución) para su revisión. El plano de planta puede ser un plano arquitectónico o un bosquejo hecho a mano. Cualquiera que sea el formato, dicho plano de planta debe estar dibujado a escala e identificar todos los espacios dentro del establecimiento, además de incluir la ubicación de todos los equipos, fregaderos para lavarse las manos, para el lavado de utensilios, para la preparación de alimentos y para las mopa; las áreas para almacenamiento, los sanitarios y drenajes de piso.

La distribución de las instalaciones es una parte importante del proceso de revisión del plan. Asegurar que el plano de distribución

## Menu

The menu (list of food items to be sold) is an important part of the plan review process. The menu helps to determine whether the equipment and physical facilities will meet the needs of the business. A detailed menu must be included with the submitted plan review application materials. This document should include all alcoholic and non-alcoholic beverages, as well as all prepared and packaged food items. Menus may simply consist of a general list of food items that will be sold and should include a brief summary of necessary preparation steps for each item, if applicable. All licensed food facilities have a menu.

## Floor Plan

A detailed floor plan (layout) must be submitted for review. The floor plan can be in the form of an architectural blue print or a hand-drawn sketch. Either way, the floor plan must be drawn to scale. It must identify all of the rooms within the establishment. Additionally, the location of all equipment, hand washing sinks, warewashing sinks, food preparation sinks, mop sinks, storage areas, restrooms, and floor drains should be included.

The facility layout is an important part to the plan review process. Ensuring that the layout includes everything used within the facility, including all cabinetry, will help the plan review officer approve your plan in a timely manner.

abarque todo lo que utilizará dentro de las instalaciones, incluso los gabinetes, ayudará a que el funcionario a cargo de la revisión apruebe su plan de manera oportuna.

## Acabado De Los Espacios

El formulario para la Programación de los Acabados de los Espacios es parte de la solicitud de revisión del plan y tiene que presentarse para su revisión. Llene dicho formulario enumerando los materiales propuestos para todas las superficies de los pisos, molduras, paredes y techos de las instalaciones. Asegúrese de que el formulario incluya cada una de las áreas para el almacenaje, preparación y lavado de los alimentos, además de las áreas de autoservicio para los clientes, baños, cuartos para el personal de limpieza y las áreas para el lavado de utensilios. Se revisarán los acabados de cada espacio desde una perspectiva de riesgo, tomando en consideración el menú, los equipos y el propósito previsto para cada espacio. En términos generales, los acabados de los espacios deberán ser lisos, no absorbentes, duraderos y fáciles de limpiar. Las excepciones de los lineamientos para los acabados de los espacios enumeradas a continuación se revisarán caso por caso.

### Pisos

Los pisos deben construirse con materiales lisos, duraderos, no absorbentes, resistentes a las grasas y fáciles de limpiar, aprobados por la autoridad reguladora. Ejemplos de los acabados aprobados para pisos son las baldosas de gres, de cerámica y de porcelana, terrazo y los sistemas de vaciado para pisos.

### Baldosas para Pisos

## Room Finishes

A Room Finish Schedule form is part of the plan review application and must be submitted for review. Complete this form by listing the proposed materials for all floor, cove base, wall, and ceiling surfaces in the facility. Ensure that each area where food is stored, prepared, or washed is included on the form in addition to areas for customer self-service, toilet rooms, janitorial rooms, and equipment warewashing areas. The finishes for each room will be reviewed from a risk-based stand point by the consideration of the menu, equipment, and intended purpose of each space. In general, room finishes must be smooth, nonabsorbent, durable, and easily cleanable. Exceptions to the room finish guidelines listed below will be reviewed on a case by case basis.

### Floors

Floors shall be constructed of smooth, durable, nonabsorbent, grease-resistant, and easily cleanable materials that have been approved by the regulatory authority. Examples of approved floor finishes are quarry tile, ceramic tile, porcelain tile, terrazzo, and a poured flooring system.

### Tile Floors

Las baldosas son el acabado propuesto para pisos más común en los establecimientos para la venta de alimentos. Las opciones de baldosas para pisos aprobadas son las baldosas de gres, de cerámica y de porcelana. La lechada de las baldosas deberá contener un material duradero que facilite su limpieza y mantenimiento. Se deben seguir las especificaciones del fabricante durante el proceso de instalación.

### Sistemas de Vaciado para Pisos

Un sistema de vaciado para pisos es un producto para pisos con componentes múltiples que tiene una técnica específica de instalación con un grosor mínimo de 1/8" a 1/4", dependiendo del producto. Este tipo de pisos no es un sellador o recubrimiento. Si se propone la instalación de un sistema de vaciado para pisos, se debe presentar una hoja de especificaciones con la información técnica del producto para su revisión. Esta hoja de especificaciones deberá incluir el grosor de instalación, el rango de la temperatura de servicio, opciones comunes de aplicación, nivel de absorción de agua y una declaración del fabricante con las recomendaciones de instalación para un establecimiento de comidas. Es posible que tenga que presentar una muestra del producto para evaluarla antes de su aprobación. Ejemplos de los materiales utilizados en los sistemas de vaciado para pisos son, aunque sin limitarse a, resina epóxica, concreto con poliuretano, uretano, concreto con uretano y metacrilato.

### Pisos no Aprobados

Los acabados para pisos no aprobados incluyen, aunque sin limitarse a, concreto sellado, vinilo (láminas o baldosas) y alfombras. Estos acabados no están

Tile is a commonly proposed floor finish in retail food establishments. Approved tile floor options include quarry tile, ceramic tile, and porcelain tile. Tile grout should be made of a durable material for ease of cleaning and maintenance. The manufacturer's specifications must be followed during the installation process.

### Poured Flooring Systems

A poured flooring system is a multi component flooring product that is installed in a specific manner at a minimum installation thickness of 1/8"-1/4" depending on the product. This type of flooring is not a sealant or a coating. If a poured flooring system is proposed for installation, a specification sheet must be submitted for review that includes technical information about the product. The specification sheet should include the installation thickness, service temperature range, common application settings, water absorption level, and a statement from the manufacturer recommending installation in a food facility. A sample of the product may also be required to be submitted for evaluation prior to approval. Examples of poured flooring system materials, include but are not limited to, epoxy resin, polyurethane concrete, urethane, urethane concrete, and methacrylate.

### Unapproved Flooring

Unapproved flooring finishes include, but are not limited to, sealed concrete, vinyl (sheet and tile), and carpet. These finishes are not approved for installation in kitchens, deli

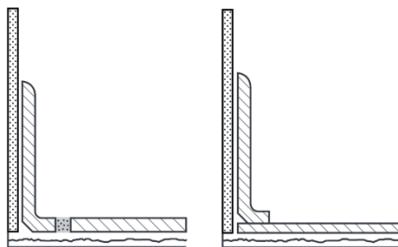
aprobados para ser instalados en cocinas, áreas de delicatessen, espacios para la preparación de alimentos, áreas para el lavado de platos, áreas para el personal de limpieza y cualquier otro espacio del establecimiento que así lo determine la autoridad reguladora.

## Molduras

Se debe instalar molduras con un radio de transición en las uniones de los pisos con las paredes. Por lo general, el acabado de estas molduras debe tener el mismo material aprobado para el piso en cada una de las áreas de las instalaciones. Las molduras recubiertas de acero inoxidable y vinilo suministradas por el fabricante están aprobadas para la instalación de las cámaras refrigeradoras y congeladoras.

## Instalación de las Molduras

La Figura 1



La Figura 1: Método Correcto (izquierda); Método Incorrecto (derecha)

## Paredes

Por lo general, los acabados de las paredes deben ser materiales lisos, no absorbentes y fáciles de limpiar. Los materiales para los acabados aprobados para las paredes más comunes son el estuco pintado, el acero inoxidable, los paneles plásticos reforzados con fibra de vidrio (FRP) y las baldosas de cerámica. Algunas áreas del establecimiento,

areas, food preparation rooms, dishwashing areas, janitorial areas, or any other room of an establishment as determined by the regulatory authority.

## Cove Base

A cove base with a radius transition must be installed at all floor/wall junctures. Typically, the cove base finish shall be the same as the approved floor material in each area of the facility. Stainless steel and vinyl screed cove base that has been provided by the manufacturer is approved for walk-in cooler and walk-in freezer installations.

## Cove Base Installation

Figure 1

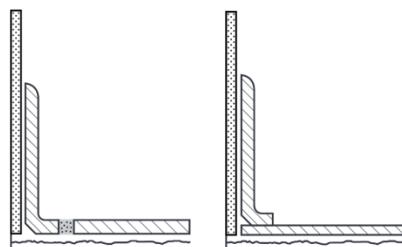


Figure 1: Correct Method (Left); Incorrect Method (Right)

## Walls

In general, wall finishes must be made of smooth, nonabsorbent, and easily cleanable materials. Commonly approved wall finish materials include painted sheetrock, stainless steel, fiberglass-reinforced plastic (FRP), and ceramic tile. Certain areas of a facility, such as dry storage rooms or food preparation areas, may require different wall finishes.

como las salas de almacenamiento en seco o las áreas para la preparación de alimentos, pueden requerir un acabado diferente en las paredes. Refiérase a la información que aparece a continuación para verificar los requerimientos mínimos para los acabados de las paredes en áreas específicas del establecimiento para la venta de alimentos al detal.

### Áreas de Almacenamiento en Seco

Las salas de almacenamiento en seco y las demás áreas poco propensas a las salpicaduras de un establecimiento para la venta de alimentos al detal pueden utilizar estuco pintado o bloques de concreto pintados con resina epóxica para cumplir con los requerimientos mínimos de los materiales para acabados.

### Áreas para la Preparación de Alimentos

Los espacios para la preparación de alimentos y las áreas propensas a las salpicaduras de un establecimiento para la venta de alimentos al detal, donde se ubican los lavamanos y los fregaderos para los utensilios o las mopas, requieren la instalación de paneles plásticos reforzados con fibra de vidrio (FRP), baldosas de cerámica o acero inoxidable para cumplir con los requerimientos mínimos de acabado.

### Equipos de Cocina

Las paredes alrededor de los equipos de cocina deben estar recubiertas con paneles aislantes de acero inoxidable, láminas de acero o baldosas de cerámica. Los materiales deben abarcar desde la moldura hasta la campana de ventilación. Los FRP no están aprobados para instalarse detrás de los equipos de cocina.

Refer to the information below for the minimum required wall finishes in specific areas of a retail food establishment.

### Dry Storage Areas

Dry storage rooms and other non-splash areas of a retail food establishment may have painted sheetrock or epoxy painted concrete block as minimum wall finish materials.

### Food Preparation Areas

Food preparation rooms and other splash areas of a retail food establishment where there are hand sinks, warewashing, or mop sinks require the installation of FRP, ceramic tile, or stainless steel on the wall as a minimum finish.

### Cooking Equipment

Insulated stainless steel panels, stainless steel sheets, or ceramic tile must be installed on the walls near cooking equipment. The material must extend from the cove base up to the ventilation hood. FRP is not approved for installation behind cooking equipment.

## Techos

Los requerimientos generales para los acabados de los techos de los establecimientos de venta de alimentos al detal son materiales lisos, no absorbentes y fáciles de limpiar. En las áreas donde trabajan los empleados preparando los alimentos, los materiales aprobados para los acabados de los techos son baldosas lisas recubiertas con vinilo o estuco pintado. Los acabados permitidos deben instalarse en las áreas para la preparación de alimentos, áreas para el lavado de los utensilios, las salas de almacenamiento y las demás áreas que así lo requieran.

Se permite el uso de materiales como pernos o tachuelas expuestas, vigas y techos estructurales en el bar o las áreas de venta donde no hay manipulación de alimentos abiertos, sólo servicios de bebidas. No se permite la instalación de baldosas para techos acústicos fisuradas, perforadas o rugosas en las áreas donde se sirven los alimentos.

## Ceilings

In a retail food establishment the general requirements for ceiling finishes are that they must be smooth, nonabsorbent, and easily cleanable. In areas where a food employee is operating, approved ceiling finish materials include smooth vinyl coated tiles or painted sheetrock. The permitted finish must be installed in food preparation areas, warewashing rooms, storage rooms, and other areas as required. Exposed studs, joists, and structural ceilings are permitted in bar and retail areas where no open food is handled aside from beverage service. Fissured, perforated, or rough acoustical ceiling tiles are not permitted for installation in food service areas.

## RESUMEN DEL CRONOGRAMA PARA EL ACABADO DE LOS ESPACIOS (ROOM FINISH SCHEDULE SUMMARY)

Leyenda (Legend)	Preparación de los Alimentos y Lavado de los Utensilios Food Prep and Warewashing
Aprobado (Approved)	SÍ (YES)
No Aprobado (Not Approved)	NO
Requiere Aprobación Previa (Pre-Approval Required)	PAR

**GUÍA PARA LA SOLICITUD DE REVISIÓN DEL PLAN DE VENTA AL DETAL | RETAIL  
PLAN REVIEW CONSTRUCTION GUIDE**

<b>Resumen de los Acabados para Pisos (Floor Finish Summary)</b>	<b>Preparación de los Alimentos y Lavado de los Utensilios (Food Prep and Warewashing)</b>	<b>Almacén Seco (Dry Storage)</b>	<b>Cámaras Refrigeradora y Congeladora (Walk-In Cooler, Walk-In Freezer)</b>	<b>Taberna o Sala de Degustación, Área de Servicio al Cliente (Tap/Tasting Room, Customer Facing Service Area)</b>	<b>Áreas de Autoservicio para el Cliente (Customer Self-Service Areas)</b>
Sistemas de Vaciado para Pisos (Poured Flooring System)	SÍ (YES)	SÍ (YES)	SÍ (YES)	SÍ (YES)	SÍ (YES)
Baldosas de Gres, Cerámica y Porcelana (Quarry/Ceramic/Porcelain Tile)	SÍ (YES)	SÍ (YES)	SÍ (YES)	SÍ (YES)	SÍ (YES)
Vinilo (Láminas o Baldosas) (Vinyl (Sheet or Tile))	NO	SÍ (YES)	NO	NO	SÍ (YES)
Laminado (Laminate)	NO	SÍ (YES)	NO	NO	SÍ (YES)
Madera (Wood)	NO	NO	NO	NO	PAR
Alfombras (Carpet)	NO	NO	NO	NO	PAR

**GUÍA PARA LA SOLICITUD DE REVISIÓN DEL PLAN DE VENTA AL DETAL | RETAIL  
PLAN REVIEW CONSTRUCTION GUIDE**

<b>Resumen de los Acabados para Molduras (Cove Base Finish Summary)</b>	<b>Preparación de los Alimentos y Lavado de los Utensilios (Food Prep and Warewashing )</b>	<b>Almacenamiento en Seco (Dry Storage)</b>	<b>Cámaras Refrigeradora y Congeladora (Walk-In Cooler, Walk-In Freezer)</b>	<b>Taberna o Sala de Degustación, Área de Servicio al Cliente (Tap/Tasting Room, Customer Facing Service Area)</b>	<b>Áreas de Autoservicio para el Cliente (Customer Self-Service Areas)</b>
Sistemas de Vaciado para Pisos (Poured Flooring System)	Sí (YES)	Sí (YES)	Sí (YES)	Sí (YES)	Sí (YES)
Baldosas de Gres, Cerámica y Porcelana (Quarry/Ceramic/Porcelain Tile)	Sí (YES)	Sí (YES)	Sí (YES)	Sí (YES)	Sí (YES)
Acero Inoxidable (Stainless Steel)	PAR	Sí (YES)	Sí (YES)	PAR	Sí (YES)
Recubrimiento (Screed)	NO	NO	Sí (YES)	NO	Sí (YES)
Madera (Wood)	NO	NO	NO	NO	Sí (YES)
Base de 4" de Vinilo (4" Vinyl Base)	NO	NO	NO	NO	Sí (YES)
Transición de la Moldura (Coved Transition Strip)	Sí (YES)	Sí (YES)	NO	Sí (YES)	Sí (YES)

**GUÍA PARA LA SOLICITUD DE REVISIÓN DEL PLAN DE VENTA AL DETAL | RETAIL  
PLAN REVIEW CONSTRUCTION GUIDE**

Resumen de los Acabados para Paredes (Wall Finish Summary)	Preparación de los Alimentos y Lavado de los Utensilios (Food Prep and Warewashing )	Almacenamiento en Seco (Dry Storage)	Cámaras Refrigeradora y Congeladora (Walk-In Cooler, Walk-In Freezer)	Taberna o Sala de Degustación, Área de Servicio al Cliente (Tap/Tasting Room, Customer Facing Service Area)	Áreas de Autoservicio para el Cliente (Customer Self-Service Areas)
FRP	Sí (YES)	Sí (YES)	NO	Sí (YES)	Sí (YES)
Baldosas de Cerámica (Ceramic Tile)	Sí (YES)	Sí (YES)	NO	Sí (YES)	Sí (YES)
Acero Inoxidable (Stainless Steel)	Sí (YES)	Sí (YES)	NO	Sí (YES)	Sí (YES)
Estuco Pintado (Painted Sheetrock)	NO	Sí (YES)	NO	PAR	Sí (YES)
Paneles para Refrigeradores y Congeladores (Cooler/Freezer Panels)	Sí (YES)	Sí (YES)	Sí (YES)	Sí (YES)	Sí (YES)
Baldosas Decorativas para Paredes, Ladrillos (Decorative Wall Tile, Brick)	NO	NO	NO	PAR	Sí (YES)

Resumen de los Acabados para Techos (Ceiling Finish Summary)	Preparación de los Alimentos y Lavado de los Utensilios (Food Prep and Warewashing)	Almacenamiento en Seco (Dry Storage)	Cámaras Refrigeradora y Congeladora (Walk-In Cooler, Walk-In Freezer)	Taberna o Sala de Degustación, Área de Servicio al Cliente (Tap/Tasting Room, Customer Facing Service Area)	Áreas de Autoservicio para el Cliente (Customer Self-Service Areas)
Estuco Pintado (Painted Sheetrock)	SÍ (YES)	SÍ (YES)	NO	SÍ (YES)	SÍ (YES)
Baldosas Recubiertas con Vinilo (Vinyl Coated Tiles)	SÍ (YES)	SÍ (YES)	NO	SÍ (YES)	SÍ (YES)
Metal no Galvanizado (Non-Galvanized Metal)	SÍ (YES)	SÍ (YES)	NO	SÍ (YES)	SÍ (YES)
Paneles para Refrigeradores y Congeladores (Cooler/Freezer Panels)	SÍ (YES)	SÍ (YES)	SÍ (YES)	NO	NO
Estructurales (Structural)	NO	PAR	NO	PAR	PAR
Paneles Plásticos de PVC (PVC Plastic Panels)	SÍ (YES)	SÍ (YES)	NO	SÍ (YES)	SÍ (YES)
Plexiglás (Plexiglass)	SÍ (YES)	SÍ (YES)	NO	SÍ (YES)	SÍ (YES)
Madera (Wood)	NO	PAR	NO	PAR	PAR

## Equipos (Equipment)

### Diseño Y Fabricación De Equipos (Equipment Design and Construction)

Los programas de certificación de equipos más comunes son (The most common certification programs for equipment are):

Programa de Certificación (Certification Program)	Marcaje (Mark)
Programa de Certificación (Certification Program)	Marca (Mark)
NSF International (NSF)	
Intertek Marcado "ETL Sanitation Listed" (Marked "ETL Sanitation Listed")	
Underwriters Laboratory (UL) Marcado "Classified UL EPH (Marked "Classified UL EPH")	
Canadian Standards Association (CSA) Marcado "Classified UL EPH Marked "CSA Sanitation to NSF/ANSI")	
Asociación Nacional de Comercialización Automática (NAMA) (National Automatic Merchandising Association)	
Comité de Normas Sanitarias de la Industria de la Panadería y la Repostería (BISSC) (Baking Industry Sanitation Standards Committee)	

- A. Los equipos que aparecen a continuación, incluyendo los tipos de equipos fabricados a la medida enumerados en esta sección, deben contar con una clasificación o certificación sanitaria emitida por uno de los programas acreditados de certificación de equipos para la preparación y servicio de alimentos del Instituto Nacional Estadounidense de Normas (ANSI):
- los fregaderos para el lavado manual de los utensilios;

- A. The following equipment, including types of equipment listed in this part that are custom fabricated, must be certified or classified for sanitation by an American National Standards Institute (ANSI) accredited certification program for food service equipment:
- manual warewashing sinks;
  - mechanical warewashing equipment;
  - mechanical refrigeration units except for units or equipment

<ul style="list-style-type: none"> <li>• los equipos para el lavado mecánico de los utensilios</li> <li>• las unidades de refrigeración mecánica, con excepción de los equipos o unidades diseñados y utilizados para mantener los alimentos congelados;</li> <li>• las cámaras congeladoras;</li> <li>• los equipos para mantener los alimentos calientes;</li> <li>• los equipos de cocina, con excepción de los hornos microondas y las tostadoras;</li> <li>• las máquinas de hielo;</li> <li>• las rebanadoras mecánicas;</li> <li>• las ablandadoras y moledoras mecánicas; y</li> <li>• las superficies para la preparación de alimentos, incluyendo los fregaderos utilizados en dicha preparación.</li> </ul> <p>B. Las campanas de extracción deben cumplir con los requerimientos del Código Mecánico de Minnesota, Capítulo 1346 de las Reglas de Minnesota.</p> <p>C. Las máquinas expendedoras y las máquinas utilizadas para dispensar agua o alimentos deben contar con la clasificación o certificación sanitaria de un programa acreditado por el ANSI o un certificado de cumplimiento con las normas de la Asociación Nacional de Comercialización Automática (NAMA) especificado en las Normas NAMA para el Diseño Sanitario y la Fabricación de Máquinas Expendedoras de Alimentos y Bebidas.</p>	<p>designed and used to maintain food in a frozen state;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• walk-in freezers;</li> <li>• food hot-holding equipment;</li> <li>• cooking equipment, except for microwave ovens and toasters;</li> <li>• ice machines;</li> <li>• mechanical slicers;</li> <li>• mechanical tenderizers and grinders; and</li> <li>• food preparation surfaces including sinks used for food preparation.</li> </ul> <p>B. Exhaust hoods must meet the requirements in the Minnesota Mechanical Code, Minnesota Rules, chapter 1346.</p> <p>C. Vending machines and machines used to dispense water or food must be certified or classified for sanitation by an ANSI- accredited certification program or be accredited to meet the standards of the National Automatic Merchandising Association (NAMA) specified in NAMA Standard for the Sanitary Design and Construction of Food and Beverage Vending Machines.</p>
---	--

- |   |   |
|---|---|
| <p>D. Las máquinas expendedoras de agua deben cumplir con las normas de las Reglas de Minnesota, Secciones 1550.3200 a la 1550.3320.</p> <p>E. Si alguno de los equipos especificados en la Sección A no cuenta con una norma desarrollada por un ente desarrollador de normas acreditado por el ANSI, dicho equipo debe:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• estar diseñado para uso comercial;</li><li>• ser duradero, de superficie lisa y fácil de limpiar;</li><li>• tener fácil acceso para su limpieza; y</li><li>• tener superficies de contacto con los alimentos que no sean tóxicas.</li></ul> <p>F. Los equipos usados pueden ser aprobados como parte de su plan si:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Cumplieron con las normas correspondientes existentes al momento de su fabricación.</li><li>• Están en buenas condiciones.</li><li>• Son fáciles de limpiar.</li><li>• Las superficies de contacto con los alimentos no son tóxicas.</li><li>• No representan un riesgo sanitario.</li><li>• Son aprobados por la autoridad reguladora.</li></ul> <p>G. No se debe modificar o alterar el diseño original de los equipos.</p> | <p>D. Vending machines that vend water must meet the standards in Minnesota Rules parts 1550.3200 to 1550.3320.</p> <p>E. If a standard developed by an ANSI-accredited standards developer is not available for a piece of equipment specified in item A, the equipment must:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• be designed for commercial use;</li><li>• be durable, smooth, and easily cleanable;</li><li>• be readily accessible for cleaning; and</li><li>• have food-contact surfaces that are not toxic.</li></ul> <p>F. Used equipment may be approved as part of your plan if it:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Met existing applicable standards when it was manufactured.</li><li>• Is in good repair.</li><li>• Is easy to clean.</li><li>• Has non-toxic food-contact surfaces.</li><li>• Does not pose a health hazard.</li><li>• Is approved by the regulatory authority.</li></ul> <p>G. Equipment should not be changed or altered from its original design.</p> |
|---|---|

## Fregaderos

### Fregaderos para el Lavado de las Manos (Lavamanos)

## Sinks

### Handwashing Sinks

Instale suficientes lavamanos para cumplir con las necesidades del establecimiento. Instale los lavamanos con acceso fácil para todos los empleados que preparan los alimentos, despachan alimentos o bebidas, realizan el lavado de los utensilios y usan el baño.

Cada lavamanos debe contar con agua fría y caliente a presión a través de una válvula de mezclado o un grifo combinado. El MDA puede exigir protectores contra salpicaduras en los lavamanos para limitar la contaminación de alimentos, bebidas, equipos limpios o artículos desechables.

Los lavamanos sólo deben utilizarse para el lavado de las manos y no con otros fines.

### Fregaderos para el Lavado Manual de los Utensilios

Si el plan no incluye un lavavajillas, deberá incluir un fregadero con al menos tres (3) compartimientos y escurrideros a cada lado. Cada compartimiento deberá ser lo suficientemente grande como para permitir la inmersión del utensilio o equipo más grande que se utilice en la operación. Todos los compartimientos y escurrideros deberán formar parte del mismo equipo. Se pueden requerir escurrideros, anaqueles para utensilios o mesas adicionales para almacenar equipos y utensilios limpios y sucios. El fregadero para el lavado de los utensilios debe contar con agua fría y caliente a presión a través de una válvula de mezclado. El fregadero para el lavado de los utensilios no se utilizará para lavarse las manos o para botar el agua de las mopas.

Cuando se permite el uso de equipos para el lavado mecánico de los utensilios en lugar del fregadero de tres compartimientos, se recomienda la instalación de este último,

Provide enough handwashing sinks to meet the needs of the establishment. Install handwashing sinks to provide easy access for all employees who are preparing food, dispensing food or beverages, conducting warewashing, and using the restroom.

Each handwashing sink must be provided with hot and cold water under pressure through a mixing valve or combination faucet. MDA may require splash guards at handwashing sinks to limit contamination of food, beverages, clean equipment, or single-use items.

Handwashing sinks must not be used for purposes other than handwashing.

### Manual Warewashing Sinks

If the plans do not include a dishwasher, provide a sink with at least three compartments and drainboards on each end. Each compartment must be large enough to allow immersion of the largest utensil or piece of equipment used in the operation. All compartments and the drainboards must be part of the same piece of equipment. Additional drainboards, utensil racks, or tables may also be required for storing soiled and clean equipment and utensils. The warewashing sink must be supplied with water under pressure with a mixing valve. A warewashing sink must not be used for handwashing or dumping mop water.

When mechanical warewashing equipment is allowed in lieu of a three compartment sink, a three compartment sink is also recommended. A food establishment relying solely on mechanical warewashing equipment, may be required to cease food preparation and service operations, until

también. Los establecimientos que dependen sólo de un equipo para el lavado mecánico de los utensilios y éste se daña, pueden verse forzados a detener la preparación de los alimentos y las operaciones de servicios hasta que el equipo esté reparado.

### Fregaderos Para La Preparación De Los Alimentos

Si el menú propuesto incluye procesos para la preparación de alimentos que requieran el lavado o descongelamiento de dichos alimentos en un fregadero, los planes presentados deberán incluir un fregadero aparte para la preparación de los alimentos. El fregadero para la preparación de alimentos es un requisito para poder lavar los alimentos antes de rebanarlos o cortarlos. El fregadero deberá estar diseñado para usarse como fregadero para la preparación de alimentos.

### Fregaderos De Servicio

Debe haber al menos un (1) fregadero para servicios o un drenaje de piso refrenado con grifo. Instale el fregadero de servicio en un lugar de fácil acceso para todos los empleados encargados de limpiar las mopas o de botar el agua de las mismas. El plan deberá incluir la forma de almacenar las mopas cuando no estén en uso de manera que no ensucien ni dañen las paredes, equipos o suministros. El fregadero de servicio no se utilizará para otros fines.

### Otros Fregaderos

Los fregaderos antes mencionados tienen limitaciones de uso. Otros fregaderos de uso común en los establecimientos para la venta de alimentos son:

- Los fregaderos usados como vertederos para bares, batidos u operaciones para la preparación de café expreso. Los

malfuntionsing or broken mechanical warewashing equipment is properly repaired.

### Food Preparation Sinks

If the proposed menu calls for a food preparation process that requires washing or thawing food in a sink, include a separate sink for food preparation only, in submitted plans. A food preparation sink is required to wash raw produce, prior to slicing or cutting. The sink must be designed for use as a food preparation sink.

### Service Sinks

Provide at least one service sink or curbed floor drain with a faucet. Install the service sink in a location that provides easy access for all employees who are cleaning mops or disposing of mop water. The plan should include a way to store mops between uses so that they do not soil or damage walls, equipment, or supplies. The service sink must not be used for any other purpose.

### Other Sinks

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

- Dump sink—for bars, blender drinks, or espresso operations. Sink may have a pitcher rinser.

<p>fregaderos pueden tener un lavador de jarras.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Los fregaderos de cazo profundo para utensilios como las cucharas para helados.</li> </ul> <p><u>Reglas de Minnesota, Secciones 4626.0275, 4626.0300, 4626.0315, 4626.0320, 4626.0505, 4626.0680, 4626.0685, 4626.0780, 4626.0955, 4626.1080, 4626.1095, 4626.1110, 4626.1540</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dipper well sink—for in-use utensils such as ice cream scoops.</li> </ul> <p><u>Minnesota Rules, parts 4626.0275, 4626.0300, 4626.0315, 4626.0320, 4626.0505, 4626.0680, 4626.0685, 4626.0780, 4626.0955, 4626.1080, 4626.1095, 4626.1110, 4626.1540</u></p>
---	---

## Equipos Para El Lavado De Utensilios

Abarca las especificaciones y ubicaciones propuestas para todos los lavavajillas comerciales incluidos en los planes presentados. Se requieren escurrideros, anaqueles para utensilios o mesas adicionales para almacenar equipos y utensilios limpios y sucios. Los lavavajillas que van debajo del mostrador se instalarán sobre patas, ruedas o patines de seis (6) pulgadas. Cuando se permite el uso de equipos para el lavado mecánico de los utensilios en lugar del fregadero de tres compartimientos, dichos equipos deben tener capacidad para lavar, enjuagar y esterilizar los utensilios más grandes.

## Warewashing Equipment

Include specifications and proposed locations for all commercial dishwashers in submitted plans. Drainboards, utensil racks or tables are required for storing soiled and clean equipment and utensils. Undercounter dishwashers must be installed on six-inch legs, casters, or skids. When mechanical warewashing equipment is allowed in lieu of the required three compartment sink, the mechanical warewashing equipment must be capable of accommodating the largest piece of equipment to be washed, rinsed and sanitized.

Requerimientos (Requirements)	Esterilización Química (Chemical Sanitizing)	Esterilización con Agua Caliente (Hot Water Sanitizing)
Alarma del esterilizador (Sanitizer alarm)	Indicador audible o visual de bajo nivel de esterilización (Audible or visual indicator of low sanitizer level)	No requerido (Not required)
Espacio mínimo para secado (Minimum space for drying)	Cinco (5) anaqueles (Five racks)	Tres (3) anaqueles (Three racks)

Requerimientos (Requirements)	Esterilización Química (Chemical Sanitizing)	Esterilización con Agua Caliente (Hot Water Sanitizing)
Área de limpieza previa (Pre-cleaning area)	Fregadero con rociador, triturador de desperdicios u otras maneras de eliminar la basura. (Spray sink, garbage disposal or other means for disposal of garbage)	Fregadero con rociador, triturador de desperdicios u otras maneras de eliminar la basura. (Spray sink, garbage disposal or other means for disposal of garbage)
Separadores internos (máquinas con bandas transportadoras) ((Internal dividers (conveyer-type machines))	Deflectores, cortinas o separadores internos para separar el agua del lavado del agua del enjuague. (Baffles, curtains or other internal dividers to keep wash and rinse water separate)	Deflectores, cortinas o separadores internos para separar el agua del lavado del agua del enjuague. (Baffles, curtains or other internal dividers to keep wash and rinse water separate)
Dispositivos con enclavamiento de puertas (lavavajillas sin ventilación) ((Interlocking door device (ventless dishmachines))	Evitan que las puertas se abran antes que termine la operación del ciclo de ventilación. La máquina puede tener accesorios adicionales. (Prevents the door from opening until the vent cycle operation is complete May be an additional accessory for the machine	Evitan que las puertas se abran antes que termine la operación del ciclo de ventilación. La máquina puede tener accesorios adicionales. (Prevents the door from opening until the vent cycle operation is complete May be an additional accessory for the machine

## Requerimientos De La Ventilación Mecánica

Algunos de los equipos de cocina requieren la instalación de sistemas comerciales de ventilación para cocinas tipo campanas diseñados para atrapar y eliminar contaminantes, como vapores saturados de grasa, humo, gases, calor excesivo, vapor, condensación, olores, etc. Los sistemas comerciales de ventilación para cocinas deben cumplir con los requerimientos del Código Mecánico y de Gas Combustible de

## Mechanical Ventilation Requirements

Some cooking equipment requires a commercial kitchen hood ventilation system designed to capture and remove contaminates such as grease-laden vapors, smoke, fumes, excessive heat, steam, condensation, odors, etc. Commercial kitchen ventilation systems must meet the requirements of the Minnesota Mechanical and Fuel Gas Code, Minnesota Rules, chapter 1346. Hoods shall be Type I or

Minnesota, Capítulo 1346 de las Reglas de Minnesota. Las campanas serán del Tipo I o II, dependiendo de los equipos y las actividades de las instalaciones.

El suministro de aire de recambio será mecánico y los sistemas de escape y de aire de recambio tendrán el enclavamiento eléctrico para asegurar que el aire de recambio se suministra cuando el sistema de escape está funcionando.

Las campanas de ventilación Tipo I deben incluir un sistema de extinción de incendios automático aprobado, a menos que el inspector de incendios y el funcionario de construcción indique que no es un requerimiento. Las campanas Tipo I deben diseñarse para evitar que la grasa o la condensación drene o caiga sobre los alimentos, los equipos, los utensilios, las paredes, los techos, la lencería o los artículos desechables.

Los filtros o extractores de grasa utilizados en las campanas deben estar diseñados para sacarlos con facilidad al momento de limpiarlos o reemplazarlos o para limpiarlos en su sitio.

El funcionario de construcción deberá aprobar las campanas comerciales de ventilación para cocinas y su instalación. En las áreas donde no haya un funcionario de construcción local, los planes y especificaciones de ventilación deben ser preparados por un ingeniero o un arquitecto profesional con licencia de Minnesota y presentados ante el MDA (autoridad reguladora). El ingeniero o arquitecto con licencia a cargo es responsable de la inspección final y de garantizar el cumplimiento de los requerimientos de los códigos mecánicos correspondientes.

Type II based on the equipment and activities in the facility.

Makeup air must be provided by mechanical means and the exhaust and makeup air systems must be electrically interlocked to ensure that makeup air is provided whenever the exhaust system is in operation.

Type I ventilation hoods must be provided with an approved automatic fire suppression system unless the fire inspector and building official provide documentation indicating it is not required. Type I hoods should be designed to prevent grease or condensation from draining or dripping onto food, equipment, utensils, walls, ceilings, linens, and single-service articles.

Grease filters or grease extractors used in a hood must be designed to be either readily removable for cleaning or replacing, or designed to be cleaned in place.

The commercial kitchen ventilation hood and installation must be approved by the building official. In areas that do not have a local building official, the ventilation plans and specifications must be prepared by a Minnesota licensed professional engineer or architect and submitted to the MDA (regulatory authority). The licensed engineer or

architect of record is responsible for the final inspection and ensuring compliance with the applicable mechanical code requirements. Specifications and proposed locations for ventilation hoods must be submitted with the facility plans.

Recirculating (ventless) hoods, commercial cooking recirculating systems and ventless dishwashers must be listed as meeting

Las especificaciones y ubicaciones propuestas para las campanas de ventilación deben presentarse junto con los planos de las instalaciones.

Las campanas de recirculación (sin ventilación), los sistemas comerciales de recirculación para cocinas y los lavavajillas sin ventilación deben cumplir con la norma UL710B e instalarse de conformidad con el Código Mecánico de Minnesota y con las instrucciones del fabricante. Los equipos de cocina y lavavajillas sin ventilación deberán estar aprobados por el funcionario de construcción y por la autoridad que otorga la licencia, antes de su instalación. El mantenimiento se realizará de conformidad con las instrucciones del manual del fabricante.

Algunos lavavajillas comerciales requieren un sistema de campana Tipo II para la descarga de calor y humedad. Los lavavajillas eléctricos que van debajo del mostrador no requieren de sistemas de campana.

### Números Y Capacidades De Los Equipos

Proporcione equipos mecánicos adecuados para satisfacer las necesidades de cocción, calentamiento, ventilación y mantenimiento del frío y del calor del menú propuesto. Instale y use los equipos según lo previsto por el fabricante.

Considere las siguientes necesidades y requerimientos de los equipos:

- Refrigeración mecánica y capacidad del congelador para mantener los alimentos fríos a una temperatura segura y enfriar rápido los alimentos calientes, de ser necesario.

UL710B and installed according to the Minnesota Mechanical Code and manufacturer's instructions. Ventless cooking equipment and dishwashers must be approved by the local building official and licensing authority prior to installation. Maintenance must be performed in accordance with the manufacturer's instruction manual.

Some commercial dishwashers require a Type II hood system to exhaust heat and moisture. Undercounter electric dishwashers are not required to have a hood system.

### Equipment Numbers and Capacity

Provide adequate mechanical equipment to support the cooking, heating, ventilation, and hot and cold holding needs of the intended menu. Install and use equipment as intended by the manufacturer.

Consider the following equipment needs and requirements:

- Mechanical refrigeration and freezer capacity to maintain cold food at safe temperatures and rapidly cool hot food as necessary.
- Hot food holding equipment to maintain hot food at safe temperatures after cooking.

- Equipos para mantener los alimentos calientes a una temperatura segura después de cocinarlos.
- Protectores para alimentos, vitrinas de exhibición, empaques para alimentos o cualquier otro medio para proteger los alimentos contra la contaminación.
- Los equipos pesados para el manejo de alimentos que reposan sobre un mostrador y que no son fáciles de mover deben colocarse sobre patas de 4 pulgadas de alto o estar sellados al mostrador.
- Los equipos pesados para el manejo de alimentos que están en el piso y que no son fáciles de mover, deben instalarse sobre patas o ruedas de 6 pulgadas de alto o estar sellados al piso.
- Proporcione área de almacenamiento adecuadas con estanterías aprobadas para almacenar alimentos, equipos, utensilios, lencería y artículos desechables a una distancia de al menos 6 pulgadas del piso.
- Las estanterías en los equipos de refrigeración deben ser de materiales resistentes a la corrosión.
- Si los equipos de refrigeración, como las cámaras de refrigeración o congelación, no vienen equipados con una bandeja en el evaporador, el condensado debe direccionarse para ser desecharido a un drenaje de piso cercano.
- Las unidades de refrigeración (cámaras) que se instalen en el exterior deberán estar diseñadas para soportar cargas estructurales adicionales por nieve o hielo.
- Food shields, display cases, food packaging or other effective means to protect food from contamination.
- Heavy food equipment that sits on the counter and is not easily movable must be elevated on 4-inch legs or sealed to the counter.
- Heavy floor equipment which is not easily movable must be installed on 6-inch legs or casters, or sealed to the floor.
- Provide adequate storage areas and approved storage shelving to store food, equipment, utensils, linens, and single-service items at least 6-inches off the floor.
- Shelving in refrigeration equipment must be corrosion-resistant.
- If refrigeration equipment, such as a walk-in cooler or freezer, does not come with an evaporator pan, the condensate must be discharged to a nearby floor drain.
- Walk-in refrigeration units installed outside should be designed for extra structural loads from snow and ice.

## Calentadores De Agua

Incluya las especificaciones y ubicaciones propuestas para los calentadores de agua comerciales (tradicionales o sin tanque) en los planes presentados. Los calentadores de agua deben tener el tamaño adecuado para satisfacer las demandas pico de agua caliente del establecimiento para la venta de alimentos.

Los establecimientos para la venta de alimentos con un menú limitado puede que solo necesiten un calentador de agua de 40 galones. Un supermercado grande con varias áreas para la preparación de alimentos puede requerir un sistema de calentadores de agua lo suficientemente grande como para generar cientos de galones de agua caliente por hora.

Los calentadores de agua sin tanque deben instalarse y mantenerse siguiendo las instrucciones de uso y mantenimiento del fabricante. Consulte con el fabricante para determinar la cantidad apropiada y el tamaño adecuado de unidades.

## Gabinetes Y Mostradores

### Gabinetes

Los gabinetes suelen utilizarse en todo el establecimiento para almacenar equipos y utensilios. Al elegir o fabricar gabinetes, asegúrese de utilizar acero inoxidable, laminado a alta presión o cualquier otro material que sea liso, no poroso y fácil de limpiar. Los gabinetes de laminado no pueden tener madera expuesta en ninguna parte de la unidad, incluyendo las superficies interiores. Los cortes necesarios para

## Water Heater

Include specifications and proposed locations for commercial water heaters (traditional and tankless) in submitted plans. Water heaters must be adequately sized to meet the peak hot water demands of the food establishment.

Food establishments with a limited menu may only need a 40-gallon water heater. A large grocery store with several food preparation areas may require a water heating system sufficient to generate hundreds of gallons of hot water per hour.

Tankless water heaters should be installed and maintained following the manufacturer's use and maintenance instructions. Consult the manufacturer to determine adequate sizing and proper number of units.

## Cabinets and Countertops

### Cabinets

Cabinets are often used throughout an establishment to provide storage for equipment and utensils. When selecting or constructing cabinets, be sure that they are made of stainless, high-pressure laminate, or another material that is smooth, non-porous, and easily cleanable. A laminate cabinet can have no exposed wood anywhere on the unit, including interior surfaces. Cut outs for items such as beverage lines must be sealed.

artículos como líneas de bebidas deben sellarse.

A veces, la superficie del gabinete también servirá como superficie para la preparación de alimentos, en cuyo caso debe ser de acero inoxidable o de un material sólido y sin uniones, como el Corian. Los gabinetes que no sean fáciles de mover deben estar instalados sobre patas de seis (6) pulgadas que permitan limpiar por debajo. No se permiten las bases huecas.

### Mostradores

Los mostradores se utilizan para diferentes actividades como preparación de alimentos, almacenamiento de utensilios limpios o sucios, base para equipos dispensadores o exhibición de postres. El menú que se ofrece y las actividades a realizar en el establecimiento dictarán los materiales requeridos para los mostradores. Revise la información que aparece a continuación para identificar el material que mejor satisface las necesidades del establecimiento.

### Descripciones por Área

Mostrador de Servicios al Cliente - también conocido con el "mostrador de caja", pues es donde los clientes pagan por los alimentos que compraron. En este mostrador hay muy poca preparación de alimentos o ninguna.

**Mostrador de Autoservicio para el Cliente** - este mostrador cuenta con equipos y alimentos para que el cliente pueda tomar o recibir lo que quiere sin ayuda de los empleados.

**Barra al frente del establecimiento** - es el mostrador donde los clientes ordenan sus alimentos y les sirven sus bebidas; es posible que tengan asientos del lado del cliente. Puede que tenga una torre de bebidas

Sometimes the top of a cabinet will double as food preparation surface. In that case, the top must be made of stainless steel or a seamless, solid surface material, such as Corian. Cabinets that are not easily movable must be installed on 6-inch legs to allow for cleaning underneath. Hollow bases are not allowed.

### Countertops

Countertops can be used for activities such as preparing food, storing clean or soiled utensils, holding dispensing equipment, or displaying baked goods. The menu that is being offered and the activity that is taking place within the facility will dictate the material requirements for the countertops. Review the information below to better identify what countertop material meets the needs of the facility.

### Area Descriptions

**Customer Service Counter** – Also known as the “checkout counter,” this is the counter where customers pay for their food purchases. Little to no preparation takes place on this counter.

**Customer Self-Service Counter** – This counter is where equipment and food is provided for the customer to dispense or receive themselves without the help of a food employee.

**Front Bar** – This is the counter where customers order and are served drinks. There may be seating on the customer side. An approved tap tower may be installed on top of the counter where drinks are poured

instalada para servir las bebidas a los clientes, pero no se preparan alimentos o bebidas en este mostrador.

**Barra o Mostrador al Fondo** - este mostrador está ubicado en la pared del fondo y puede tener diversos usos, como el almacenamiento de alimentos o equipos, además de fungir como superficie para la preparación de alimentos, siempre que cumpla con los requerimientos de materiales.

**Piso de Ventas** - este es el espacio donde los clientes suelen caminar y hacer sus compras. No hay preparación de alimentos en este espacio, pero puede incluir áreas de autoservicio para el cliente o exhibición de alimentos.

**Superficie para la Preparación de Alimentos** - este mostrador se utiliza para el manejo, preparación o empaquetado de alimentos, por lo que requiere de materiales con la más alta calidad en sus acabados a fines de limpieza y desinfección.

### Descripciones de los Materiales

**Acero Inoxidable** – los mostradores de acero Inoxidable tienen numerosos usos dentro de las instalaciones para la venta de alimentos al detal, pues son aptos para la preparación de alimentos, así como para el almacenamiento de alimentos y equipos. Todos los mostradores para la preparación de alimentos deben tener la acreditación del ANSI de sanidad alimentaria.

**Superficies Sólidas** – éstas incluyen materiales aprobados como granito, cuarzo, mármol o Corian, y puede utilizarse en áreas de alta humedad, con insertos empotrados para sostener alimentos calientes o de contacto indirecto durante la preparación de alimentos. Los mostradores con superficies sólidas deben tener la acreditación del ANSI

but no food or drink preparation takes place on the countertop itself.

**Back Counter/Bar** – This counter is mounted on the back wall. It may have several uses, such as storage for food or equipment, as well as providing a surface for food preparation if it meets the material requirements.

**Sales Floor** – The sales floor is where customers routinely walk and shop. It is not a food preparation space but does have customer self-service and food display areas.

**Food Preparation Surface** – This countertop is used for handling, packaging, or preparing food. The highest level of finish materials are required in this area for cleaning and sanitation purposes.

### Material Descriptions

**Stainless Steel** – Stainless steel countertops can be used for many applications within a retail food facility. They are acceptable for food preparation, and the storage of food and equipment. All food preparation countertops must be ANSI accredited for food safety.

**Solid Surface** – Solid surfaces include approved granite, quartz, marble, or Corian. These surfaces can be used in areas with high moisture, drop-in hot holding inserts, and indirect contact during food preparation. A solid surface countertop must be ANSI accredited for food safety if used as a food contact surface.

de sanidad alimentaria si estarán en contacto con los alimentos.

**Laminados de Alta Presión** – los mostradores con este tipo de material tienen una multitud de usos, como almacenamiento de equipos de autoservicio, equipos para mostradores o lavamanos empotrados. No se permite cortar, rebanar o picar sobre las superficies con laminados. Además, se debe evitar la exposición de estas superficies a humedad excesiva, objetos con temperaturas superiores a los 275 grados o soportar calor por encima de los 150 grados.

**Madera** – este material no debe utilizarse en el área de preparación de alimentos, excepto por las mesas con topes de madera de los panaderos y reposteros, y las tablas de corte que cumplan con las normas del ANSI. La madera puede utilizarse como topes de los mostradores o barras al frente del establecimiento, siempre que se sellen con poliuretano o una resina epóxica resistente al agua.

**\*Otros materiales\*** – hay una serie de materiales que pueden utilizarse en los mostradores en los diferentes escenarios, cuyas especificaciones deben presentarse para su revisión antes de ser aprobados.

## Servicios Públicos

Los planes presentados deben incluir información específica sobre la fuente de suministro de agua y eliminación de aguas residuales, sobre los calentadores de agua y sobre cualquier otro servicio público.

Las líneas y tuberías de los servicios públicos no tienen que estar expuestas. Adjunte, de ser posible, las líneas de bebida, además de las líneas y tuberías de los servicios públicos. Instale los servicios públicos de manera que

**High Pressure Laminate** – High pressure laminate countertops are used in a multitude of applications including the storage of self-service equipment, countertop equipment, or drop-in hand sinks. Cutting, slicing, or chopping on a laminate surface is not allowed. Laminate surfaces must not be exposed to excessive moisture, objects hotter than 275 degrees, or sustained heat above 150 degrees.

**Wood** – Wood shall not be used in a food preparation area, except for wood-top baker's tables and cutting boards conforming to ANSI standards. Wood can be used for front bar tops if sealed with a water resistant epoxy or polyurethane.

**\*Other Material\*** – A number of other materials may be used as a countertop in different scenarios. Specifications for a different material must be submitted for review prior to approval.

## Utilities

Specific information about the source of the water supply and sewage disposal, along with the water heater and any other utilities must be submitted with the plans.

Utility service lines and pipes must not be unnecessarily exposed. Enclose utility service lines and pipes, including beverage lines, when possible. Install utilities so they do not obstruct or prevent cleaning of the floors, walls and ceilings.

no obstruyan o impidan la limpieza de pisos, paredes y techos.

### Plomería Y Eliminación De Aguas Residuales

El Código de Plomería de Minnesota exige la presentación de planes y especificaciones, y la aprobación del Departamento de Trabajo e Industria (Minnesota Department of Labor and Industry) (DLI) o de la agencia local delegada antes de iniciar el trabajo de plomería o la construcción de cualquier sistema nuevo de plomería. La presentación de los planes de plomería ante el Departamento de Trabajo e Industria de Minnesota, Revisión e Inspección del Plan de Plomería, 443 Lafayette Road N., St. Paul, Minnesota, 55155-4343, debe estar a cargo de un plomero con licencia de Minnesota. Consulte el sitio en la web del DLI en [www.dli.mn.gov/](http://www.dli.mn.gov/) para obtener el formulario y las instrucciones.

Sus planes de plomería y eliminación de aguas residuales deben estar aprobados por la agencia reguladora correspondiente antes de recibir la licencia otorgada por el MDA. En las áreas donde no exista un departamento de inspección o un funcionario de construcción locales, las inspecciones de plomería serán conducidas por un inspector de plomería del DLI.

### Suministro De Agua

Identifique la fuente de suministro de agua en el formulario para la revisión del plan, indicando si dicha fuente es municipal o un pozo. Proporcione un suministro de agua adecuado que satisfaga las necesidades de su operación.

Se utilizan diferentes términos (como agua potable, agua para beber y agua fresca) para

### Plumbing And Wastewater Disposal

The Minnesota Plumbing Code requires that plans and specifications be submitted to and approved by the Minnesota Department of Labor and Industry (DLI) or delegated local agency prior to any plumbing work or the construction of any new plumbing system. Plumbing plans must be submitted by a Minnesota licensed plumber to the MN Department of Labor and Industry, Plumbing Plan Review and Inspection, 443 Lafayette Road N., St. Paul, Minnesota 55155-4343. Go to the DLI website at [www.dli.mn.gov/](http://www.dli.mn.gov/) for an application and instructions.

Your plumbing and/or waste disposal plans must be approved by the appropriate regulatory agency prior to receiving a license from the MDA. In areas that do not have a local inspection department or building official, plumbing inspections are conducted by a DLI plumbing inspector

### Water Supply

Identify the source of water on the plan review application. Indicate whether the water source is municipal water or from a well. Provide an adequate supply of water to meet the needs of the operation.

Several different terms (e.g., drinking water, potable water, and fresh water) are used to describe water that is approved and safe for

describir el agua aprobada y segura para usar en los establecimientos para la venta de alimentos. Use solo agua de una fuente aprobada de conformidad con las [Reglas de Minnesota, Capítulo 4714 \(Minnesota Rules, chapter 4714\)](#), código de plomería; [Capítulo 4720 \(chapter 4720\)](#), fuentes de suministros públicos de agua; y [Capítulo 4725 \(chapter 4725\)](#), pozos y perforaciones.

Si el establecimiento está tomando agua de un pozo, éste último debe ser instalado por un especialista en perforación de pozos licenciado y certificado por el [Departamento de Salud de Minnesota \(Minnesota Department of Health\) \(MDH\)](#). La Unidad de Manejo de Pozos del MDH verificará la construcción del pozo y la calidad del agua. Suministre el número único del pozo del registro de pozos o del cabezal en el caso de pozos existentes. El MDH determinará si la construcción, ubicación y calidad del suministro de agua cumple con los requisitos especificados en el Código de Pozos de Minnesota correspondiente.

### Aprobación Séptica

Si las instalaciones utilizan un sistema séptico, el mismo de estar aprobado por la autoridad reguladora apropiada. Un Certificado de Cumplimiento vigente comprobará la conformidad del sistema séptico con los requisitos. Contacte su condado para obtener información sobre cómo verificar el cumplimiento de su sistema séptico y obtener un Certificado de Cumplimiento vigente.

use in a food establishment. Use only drinking water from an approved source according to [Minnesota Rules, chapter 4714](#), plumbing code; [chapter 4720](#), public water supplies; and [chapter 4725](#), wells and borings.

If the facility is using water from a well, it must be installed by a licensed well driller and certified by the [Minnesota Department of Health \(MDH\)](#). The MDH Well Management Unit will verify well construction and water quality compliance. Provide the unique well number from the well log or the well head for existing wells. The MDH will determine if the construction, location, and quality of the water supply is in compliance with the applicable Minnesota Well Code.

### Septic Approval

If a septic system is used for the facility, it must be approved by the appropriate regulatory authority. A current Certificate of Compliance provides evidence of septic system compliance. Contact your county for information on how to verify septic system compliance and obtain a current Certificate of Compliance.