



References

## Applewood Pointe

### Uponor involvement

- ✔ Aspectos destacados del proyecto
  - Complejo multifamiliar de 100 unidades
  - Las unidades presentan 25 configuraciones diferentes
  
- ✔ Soluciones de Uponor
  - Tubería Uponor AquaPEX®
  - Accesorios ProPEX®
  - Servicios de Construcción
  - Soluciones en kits

---

## Un contratista mecánico aprovecha el nuevo servicio de kits para reducir la falta de materiales y aumentar la productividad de las instalaciones

Esta nueva solución, desarrollada por Uponor, elimina las imprecisiones y el trabajo por su cuenta en las instalaciones de tuberías. Cada kit, que incluye todos los accesorios, adaptadores, válvulas y anillos ProPEX® que se necesitan, se entrega en la obra, un kit por habitación o apartamento, junto con una lista de materiales y un diseño isométrico a fin de que el instalador pueda seguirlo, y así minimizar los errores y maximizar la eficiencia.

Entre los numerosos desafíos críticos a los que se enfrenta un capataz de plomería en una obra multifamiliar está la obligación de aplicar métodos de instalación eficientes y homogéneos en todo el proyecto. Este requisito se aplica tanto o más a la instalación de las tuberías como a los trabajos de acabado: cuanto mayor es la obra, mayor es el reto.

---

## Project Facts:

Location	Completion	
US - Midwest, Minnesota	2020	
Vertical markets	Application categories	
Multifamily	Plomería	
Address	Website	Project Type
16389 Glory Ln, Eden Prairie, MN 55344	<a href="https://www.applewoodpointe.com/senior-living/mn/eden-prairie/glory-lane/">https://www.applewoodpointe.com/senior-living/mn/eden-prairie/glory-lane/</a>	Obra nueva

---

"Cada plomero tiene una mejor idea de cómo instalar tuberías", dice Pete Erny, bromeando solo a medias. Con 21 años de experiencia en la industria de la fontanería en Minnesota, Erny trabaja actualmente como capataz de plomería en Major Mechanical en Maple Grove y se dedica a proyectos de plomería comerciales y multifamiliares. Por este motivo, Erny tiene mucha experiencia en hacer frente a los dolores de cabeza y las rectificaciones que inevitablemente se producen cuando hay demasiados plomeros yendo en muchas direcciones distintas en una obra.

Una de las principales razones por las que Major Mechanical decidió utilizar Uponor Kitting Services para los trabajos de instalación de tuberías en un proyecto de "viviendas cooperativas" llamado Applewood Pointe, situado en Eden Prairie, fue la necesidad de conseguir una calidad de instalación homogénea. Este servicio de valor añadido está diseñado para agilizar el proceso de instalación de tuberías y accesorios PEX-a para el contratista mecánico o de plomería.

"Tradicionalmente, el trazado del sistema de tuberías y el aprovisionamiento para la instalación de las tuberías se coordina en la obra, y es el capataz quien tiene la responsabilidad de pedir todos los materiales necesarios, lo que incluye encargarse de cualquier faltante inesperado", explica Daniel Worm, gerente del segmento comercial de Uponor.

Con frecuencia surgen problemas debido a las lagunas de comunicación e información entre el trabajo en la obra y la oficina central. Estas lagunas se "gestionan" realizando compras en exceso por parte del capataz, para garantizar que las cuadrillas no se queden paradas esperando a que lleguen los materiales.

"Uponor Kitting Services está diseñado para acabar con las lagunas en la comunicación", afirma Worm. "Da la seguridad a todos de que se dispondrá del material adecuado en las cantidades requeridas en la obra y que estará listo para su instalación justo en el momento en que se necesite. El objetivo es facilitar la comunicación entre la obra y la oficina, reducir los errores de aprovisionamiento, minimizar los errores de instalación y, en definitiva, aumentar la productividad".

Gracias a su experiencia con Applewood Pointe, el servicio supone para Erny un bienvenido alivio respecto a las viejas costumbres, y no solo por su impacto en la adquisición de materiales. El contenido de los kits está basado totalmente en los diseños de preinstalación creados por Uponor Construction Services, en estrecha colaboración con el contratista. El resultado obtenido es una homogeneidad en la instalación que favorece la eficiencia de la mano de obra.

"El servicio evita tener que pensar durante el proceso de tendido de las tuberías, por lo que la tentación de trabajar por cuenta propia es mucho menor", señala Erny. "Aún es necesario resolver cómo llevar la tubería A a la tubería B, pero colocar todos los componentes fundamentales de conexión de tuberías en un único kit que corresponden a un apartamento proporciona a cada instalador un punto de partida y una dirección más clara".

## Los beneficios de los kits

- Reduce las distancias entre la obra y la oficina para los contratistas gracias a la gran labor de coordinación y planificación previa a la construcción que Uponor organiza durante las conversaciones iniciales sobre el diseño del kit.
- Ofrece la tranquilidad de que el material estará en la cantidad adecuada in situ y listo para su instalación.
- Proporciona acceso a todo el catálogo de Uponor, gracias a lo que la instalación y el diseño del sistema son más eficientes.
- El diseño para cada habitación permite una instalación homogénea para la documentación de acuerdo con lo construido y la garantía.
- Menos manipulación de materiales y menos mano de obra improductiva planificando y ordenando en la obra, resultan en una instalación más directa/productiva de las tuberías en la unidad.

## Todo en la bolsa

Destinado a personas de más de 62 años, el complejo Applewood Pointe consta de 100 unidades de apartamentos, cada una con dos baños, una cocina y una zona de lavandería. Pero los planos de estas 100 unidades no están hechos con un molde. De hecho, la urbanización, de estilo condominio, busca variaciones creativas y presenta 25 configuraciones distintas, cada una con un plano de plomería diferente. Esa complejidad consolidó aún más los argumentos a favor de un nuevo método para planificar y ejecutar la instalación inicial de las tuberías.

Major trabajó con el equipo de Uponor Kitting Services para elaborar los planos de instalación de tuberías de cada una de las 25 configuraciones. Los kits, que consisten en bolsas de plástico con números precisos y contados a mano de codos, uniones en T, anillos y otros componentes del sistema PEX, se ensamblan posteriormente para cumplir con las necesidades específicas de cada diseño y se marcan claramente con el nombre del apartamento individual en el que se van a instalar.

Y, lo que es igual de importante, Uponor envía cada bolsa de plástico a la obra con un dibujo isométrico en 3D, en el que se detalla la disposición de la fontanería del apartamento designado, además de una lista de materiales. Este método tiene la gran ventaja de reducir la cantidad de "explicaciones" que un capataz como Erny tiene que dar en la obra, sobre todo a los instaladores menos experimentados.

"Simplemente le entrego al instalador la bolsa con los racores y el plano, y le digo: 'Siga el esquema'. Eso, por sí solo, acelera el proceso de instalación", afirma.

Gracias a los kits, Erny también ha descubierto que los dolores de cabeza relacionados con las compras y la manipulación de materiales son mucho menores. "Uponor suministra los kits a medida que los necesitamos en el proyecto, zona por zona", nos explica. "Los kits contienen todo lo que nos hace falta allí donde lo necesitamos, así que no hay nadie corriendo a decirme: 'Nos hemos quedado sin uniones en te de media pulgada'".

Además, al eliminar la falta de material, Erny se ahorra la pérdida de tiempo que significa ir a una tienda local a buscar materiales, mientras su equipo de instaladores se queda esperando. "Quizá no parezca ser mucho, pero esa bolsa de plástico contiene todo lo que necesitamos y me quita mucho trabajo de encima".

## Período de ajuste

Al comienzo de cualquier proyecto comercial de plomería de gran envergadura hay que recorrer una curva de aprendizaje, especialmente en uno tan complejo como Applewood Pointe. Eso fue así tanto para el nuevo servicio de kits como para el equipo de Major Mechanical. Sin embargo, escalar la curva no fue tan difícil, según informa el instalador jefe de plomería del proyecto, Jared Hudalla.

"En las primeras fases del proyecto, revisamos los kits para ver qué funcionaba mejor para una aplicación concreta en cuanto a los accesorios y otros componentes, y si era necesario hacer cambios en la disposición de la plomería", explica.

"Escribimos nuestros ajustes en los planos isométricos y los representantes del fabricante se los llevaron al equipo de

Uponor".

Este proceso garantizó que todos los cambios se incorporaran al siguiente juego de kits enviado a la obra. "Las correcciones las hacíamos de forma sistemática, y así podíamos concentrarnos en la instalación", afirma. "Trabajamos juntos para agilizar el proceso y obtener los resultados que queríamos".

Hudalla, que se convirtió en plomero en 2008, comparte el entusiasmo de su colega por la eficacia de Uponor Kitting Services a la hora de conseguir la homogeneidad en la instalación.

"Lo más importante para mí es que, si le das a un mecánico muchos racores, intentará utilizarlos todos. Con los años, he visto demasiadas instalaciones "creativas" debido a que los mecánicos recibían grandes cantidades de todos los racores disponibles.

"En cambio, los kits ayudan a realizar una instalación de calidad global al limitar el número de racores por unidad a solo los necesarios para el trazado que se ha creado", afirma. "Eso, a su vez, hace que las tuberías de agua se tiendan siempre de la misma manera en toda la instalación".

En otro proyecto anterior de características similares, Hudalla afirma que completaba diariamente los trabajos de tendido de la instalación de cinco a seis apartamentos. "En Applewood Pointe, con el sistema de kits hemos podido dar un salto de dos a tres unidades más". Por ello, ambos esperan usar Uponor Kitting Services en futuros proyectos.

Josh Giffen, director de proyecto/calculador de plomería de Applewood Pointe, es el responsable de Major Mechanical que hace los números para evaluar el impacto del servicio de kits.

"La relación con Uponor es increíble", comenta. "Entienden lo que a nosotros, como contratistas, nos gustaría ver y hacen los ajustes necesarios para ayudarnos. Me gusta que para cada unidad de apartamento, los materiales estén en una bolsa y no están tirados en el suelo. Además, encuentro muy útil que con un dibujo podamos indicar a nuestros aprendices cómo instalar las tuberías de agua en una unidad de la forma correcta, sin darle demasiadas vueltas. Es una técnica de enseñanza que ha funcionado realmente a nuestro favor en este proyecto".

## Applewood Pointe





”

Uponor suministra los kits a medida que los necesitamos en el proyecto, zona por zona. Los kits contienen todo lo que nos hace falta allí donde lo necesitamos, así que no hay nadie corriendo a decirme: 'Nos hemos quedado sin uniones en te de media pulgada'.

— Pete Erny, capataz de plomería, Major Mechanical

+GF+

Uponor North America

Uponor North America  
5925 148th Street West  
Apple Valley, MN 55124

General: 800.321.4739  
Fax: 952.891.2008

W [www.uponor.com](http://www.uponor.com)