References

Applewood Pointe



Uponor involvement

Points forts du projet

- Complexe résidentiel de 100 unités
- Les unités présentent 25 configurations différentes

Solutions Uponor

- Tuyau Uponor AquaPEX®
- Raccords ProPEX®
- Services de construction
- Solutions de trousses

L'entrepreneur en mécanique tire parti d'un nouveau service d'équipement pour réduire les pénuries de matériaux et accroître la productivité des installations

Développée par Uponor, cette nouvelle solution élimine les incertitudes et le travail à la pige dans les installations de tuyauterie. Chaque trousse, qui comprend tous les raccords, adaptateurs, vannes et bagues ProPEX® nécessaires, est livrée sur le chantier – une trousse par pièce ou appartement – accompagnée d'une liste de matériaux et d'un schéma isométrique que l'installateur doit suivre, ce qui permet de minimiser les erreurs et de maximiser l'efficacité.
Parmi les nombreux défis que doit relever un chef de chantier en plomberie sur un chantier d'immeubles collectifs, il y a la nécessité de maintenir des méthodes d'installation efficaces et cohérentes sur l'ensemble du projet. Ce mandat s'applique autant, voire plus, à la plomberie brute qu'aux finitions : plus le chantier est important, plus le défi est grand.

Project Facts:

Location	Completion
US - Midwest, Minnesota	2020

Vertical markets	Application categories
Multifamily	Plomberie

Address	Website	Project Type
16389 Glory Ln, Eden Prairie, MN 55344	https://www.applewoodpointe.com/senior-living/mn/eden-prairie/glory-lane/	Nouveau bâtiment

« Chaque plombier a sa propre idée de la façon de faire passer un tuyau », déclare Pete Erny, en ne plaisantant qu'à moitié. Vétéran de 21 ans dans le secteur de la plomberie dans le Minnesota, Erny est actuellement contremaître en plomberie chez Major Mechanical à Maple Grove, où il se concentre sur les projets de plomberie commerciale et résidentielle. En tant que tel, Erny a une grande expérience des maux de tête et des reprises qui surviennent inévitablement lorsqu'un trop grand nombre de plombiers vont dans des directions trop différentes sur un chantier.

Ce besoin d'une qualité d'installation constante est l'une des principales raisons pour lesquelles Major Mechanical a choisi d'utiliser Uponor Kitting Services pour les travaux de plomberie de base sur un projet de « maisons coopératives » appelé Applewood Pointe, situé à Eden Prairie. Ce service à valeur ajoutée est conçu pour rationaliser le processus d'installation de tuyaux et de raccords PEX-a pour l'entrepreneur en plomberie ou en mécanique.

« Historiquement, la disposition du système de tuyauterie et l'approvisionnement en plomberie brute ont été coordonnés sur le chantier, le contremaître étant responsable de la commande de tous les matériaux nécessaires, y compris la recherche de pénuries inattendues », explique Daniel Worm, directeur, segment commercial, chez Uponor.

Les problèmes se présentent souvent sous la forme d'un manque de communication et d'information entre le terrain et le bureau. Ces lacunes sont « gérées » par le contremaître en achetant trop de matériel, afin de s'assurer que les équipes ne restent pas à attendre l'arrivée des matériaux.

« Uponor Kitting Services est structuré de manière à combler les lacunes en matière de communication, déclare Worm. Cela rassure tout le monde de savoir que le bon matériel sera sur le chantier dans les bonnes quantités et prêt à être installé au moment précis où il sera nécessaire. L'objectif est de faciliter les communications entre le lieu de travail et le bureau, de réduire les erreurs d'approvisionnement, de minimiser les erreurs d'installation et, en fin de compte, d'accroître la productivité. »

Fort de son expérience à Applewood Pointe, Erny considère le service comme un soulagement bienvenu par rapport aux anciennes méthodes, et pas seulement pour son impact sur l'approvisionnement en matériel. Le contenu de la trousse est entièrement basé sur les plans d'exécution créés par Uponor Construction Services, en étroite collaboration avec l'entrepreneur. Il en résulte une cohérence d'installation qui favorise l'efficacité de la main-d'œuvre.

« Le service permet de ne pas réfléchir au processus d'installation du revêtement, de sorte que la tentation de travailler à la pige est beaucoup moins grande, note Erny. Vous devez toujours déterminer comment relier le tuyau A au tuyau B, mais le fait de regrouper tous les composants essentiels de raccordement des tuyaux dans une seule trousse pour un seul appartement permet à chaque installateur de partir du bon pied et d'avoir une orientation plus claire. »

Les avantages des trousses

- Les lacunes entre le terrain et le bureau sont comblées pour les entrepreneurs grâce à la coordination et à la planification de la pré-construction qu'Uponor orchestre lors des discussions initiales sur la conception des trousses.
- Elles permettent de s'assurer que le bon matériel et la bonne quantité sont disponibles sur le site et prêts à être installés.
- Accès à l'ensemble du catalogue Uponor, ce qui permet d'obtenir l'installation et la conception de système les plus efficaces.
- L'agencement de chaque pièce permet une installation cohérente pour la documentation et la garantie de l'ouvrage fini.
- Moins de manutention, moins de travail improductif de planification et de commande sur le terrain, ce qui permet une installation plus directe et plus productive de la tuyauterie de l'unité brute.

Tout est dans le sac

Destiné aux personnes âgées de 62 ans et plus, le complexe Applewood Pointe se compose de 100 unités d'appartements, chacune comprenant deux salles de bain, une cuisine et une buanderie. Mais les plans de ces 100 unités ne sont pas tracés à l'emporte-pièce. En réalité, le projet d'appartements s'efforce d'offrir des variations créatives et propose 25 configurations différentes – chacune avec un plan de plomberie différent, en troncs et en branches. Cette complexité a renforcé l'argument en faveur d'une nouvelle approche de la planification et de l'exécution de l'installation brute.

Major a travaillé avec l'équipe Uponor Kitting Services pour créer des schémas de plomberie pour chacune des 25 configurations. Les trousses, qui consistent en des sacs en plastique contenant un nombre précis et compté à la main de coudes, de tés, d'anneaux et d'autres composants du système PEX, sont ensuite assemblés pour répondre aux besoins spécifiques de chaque projet et marqués clairement avec le nom de l'appartement individuel où ils doivent être installés.

Tout aussi important, Uponor expédie chaque sac plastique sur le chantier avec un dessin isométrique en 3D, détaillant la disposition de la plomberie de l'appartement désigné, ainsi qu'une liste de matériaux. Cette approche a l'heureux avantage de réduire la quantité d'« explications » qu'un contremaître comme Erny doit fournir sur un chantier, en particulier avec des installateurs moins expérimentés.

« Je remets simplement à l'installateur le sac contenant les raccords et le dessin, en lui disant "Suivez le schéma". En soi, cela accélère le processus d'installation », explique-t-il.

Erny a également constaté que les achats et les problèmes de manutention étaient beaucoup moins importants grâce aux trousses. « Uponor livre les trousses au fur et à mesure que nous en avons besoin sur le projet, une zone à la fois », explique-t-il. Les trousses contiennent ce dont nous avons besoin là où nous en avons besoin, de sorte que personne ne vient me voir pour me dire : "Hé, nous n'avons plus de tés d'un demi-pouce" ».

L'élimination des pénuries de matériaux évite bien sûr à Erny de perdre du temps en se rendant dans un magasin de fournitures local pour trouver des produits de remplacement, pendant que son équipe d'installation se tournent les pouces. « Ce n'est peut-être pas grand-chose, mais ce sac en plastique contenant tout ce dont nous avons besoin me soulage considérablement. »

Période d'ajustement

Il y a une courbe d'apprentissage à gravir au début de tout grand projet de plomberie commerciale, en particulier un projet aussi complexe que celui d'Applewood Pointe. C'est aussi vrai pour le nouveau service de composition de trousses que pour l'équipe de Major Mechanical. Mais il n'a pas été si difficile de s'adapter à la courbe, rapporte Jared Hudalla, le principal installateur de plomberie du projet.

« Au cours des premières phases du projet, nous avons examiné les trousses pour voir ce qui convenait le mieux à une

application particulière en termes de raccords et d'autres composants et pour déterminer si des modifications de l'agencement de la plomberie étaient nécessaires, explique-t-il. Nous avons inscrit nos ajustements sur les dessins isométriques et les représentants du fabricant les ont renvoyés à l'équipe Uponor. »

Ce processus a permis de s'assurer que toutes les modifications seraient incorporées dans les prochaines trousses expédiées sur le chantier. « Nos corrections ont été effectuées régulièrement, ce qui nous a permis de nous concentrer sur l'installation, explique-t-il. Nous avons travaillé ensemble pour rationaliser le processus afin d'obtenir les résultats que nous souhaitions. »

Hudalla, qui est devenu plombier en 2008, partage l'enthousiasme de son collègue pour la capacité d'Uponor Kitting Services à favoriser la cohérence des installations.

« Le plus important pour moi, c'est que si vous donnez à un mécanicien un tas de raccords, il va essayer de les utiliser tous. Au fil des ans, j'ai vu trop d'installations "créatives" parce que les installateurs avaient reçu de grandes quantités de tous les accessoires possibles et imaginables.

La composition de trousses, en revanche, contribue à créer une installation globale de qualité en limitant le nombre de raccords par unité à ce qui est nécessaire pour l'agencement qui a été créé, explique-t-il. Cela a pour conséquence que la tuyauterie d'eau fonctionne toujours de la même manière dans tous les domaines. »

Dans le cadre d'un projet antérieur similaire, Hudalla indique qu'il terminait chaque jour les travaux d'aménagement de cinq à six appartements. « À Applewood Pointe, nous avons pu faire un bond de deux ou trois unités supplémentaires grâce aux trousses. » C'est pourquoi les deux hommes espèrent faire appel à Uponor Kitting Services pour de futurs projets.

Josh Giffen, chef de projet/estimateur pour Applewood Pointe, est le responsable de Major Mechanical qui fait les calculs pour évaluer l'impact du service de composition de trousses.

« La relation avec Uponor est extraordinaire, rapporte-t-il. Ils comprennent ce que nous, entrepreneurs, aimerions voir et ils font les ajustements nécessaires pour nous aider. J'apprécie le fait que pour chaque appartement, les matériaux sont dans un sac et ne sont pas en désordre sur le sol. J'aime l'idée d'un dessin montrant à nos apprentis comment poser un tuyau d'eau sur un appareil de la bonne manière, sans trop réfléchir. C'est une technique d'enseignement qui a vraiment fonctionné à notre avantage dans le cadre de ce projet. »

Applewood Pointe










> Uponor livre les trousses au fur et à mesure que nous en avons besoin sur le projet, une zone à la fois. Les trousses contiennent ce dont nous avons besoin là où nous en avons besoin, de sorte que personne ne vient me voir pour me dire : « Hé, nous n'avons plus de tés d'un demi-pouce ».
> — Pete Erny, contremaître en plomberie, Major Mechanical

Uponor Canada

Uponor Ltd.
6510 Kennedy Road
Mississauga, ON L5T 2X4

Téléphone: 888.994.7726
Fax: 800.638.9517

W www.uponor.com