

Schluter Systems: Sede central en Canadá

PROYECTO:

Sede central de Schluter Systems
en Canadá

ARQUITECTURA:

NEUF Architects

CONSTRUCCIÓN:

Broccolini Construction

CERTIFICACIONES:

LEED Oro

FECHA:

2009

UBICACIÓN:

Sainte-Anne-de-Bellevue, QC

**OBJETIVO**

Construida para ajustarse a las necesidades crecientes de nuestra sede canadiense, la instalación de 66 000 ft² (6132 m²) consta de tres pisos de espacio de oficina, un gran centro de entrenamiento, un estudio multimedia y un departamento de muestreo.

Nuestro objetivo para este proyecto fue respetar el medio ambiente del vecindario y demostrar que las empresas pueden coexistir de manera armoniosa con la naturaleza ampliando los límites del diseño en la construcción de edificios. Para lograrlo, unimos nuestras fuerzas con un equipo multidisciplinario de arquitectos, ingenieros y consultores especializados en tecnologías de construcción ecológica.

DESAFÍO

Conscientes de nuestro impacto ambiental, hicimos todos los esfuerzos posibles para limitar el uso de agua y energía y para implementar medidas que aseguraran el aprovechamiento a largo plazo de nuestras instalaciones. También diseñamos un ambiente de trabajo ergonómico, asegurándonos de que cada estación de trabajo reciba luz natural y tenga vista al exterior. Además, instalamos sistemas de pared móviles especializados en las oficinas cerradas y las salas de conferencia, las que pueden reubicarse de manera simple sin afectar los pisos hidráulicos o la estructura del edificio. Estos sistemas se mantienen en su lugar por medio de un sistema de rieles de succión que facilitan su reubicación sin afectar los pisos hidráulicos o la estructura del edificio.

La construcción de nuestras instalaciones se realizó en un emplazamiento controlado que garantizaba la utilización de los métodos ecológicos más avanzados. Por ejemplo, los neumáticos se lavaban antes de salir de la obra y toda el agua utilizada se conservaba en la obra, se filtraba y luego se reutilizaba. Prácticamente todo lo utilizado en la construcción de nuestras instalaciones se recicló y sigue siendo reciclable.

Durante la construcción, se sellaron los conductos para evitar la acumulación de polvo en el interior del sistema y su circulación por el edificio. Esto garantizó una calidad óptima del aire desde el primer día de apertura del edificio.

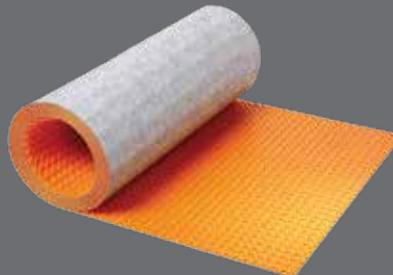
Una de las consideraciones más importantes que tuvimos en cuenta fue asegurarnos de que todo, desde los sellantes hasta las baldosas utilizadas, no contuviera agentes contaminantes ni COV y fuera inspeccionado en busca de emisiones de gases antes de su uso

PRODUCTOS UTILIZADOS:

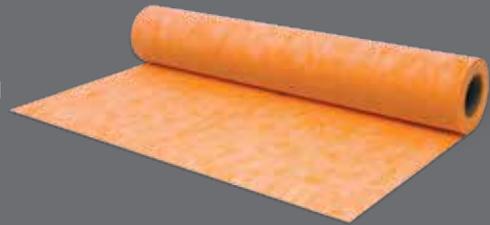
Schluter®-BEKOTEC



Schluter®-DITRA



Schluter®-KERDI



Schluter®-KERDI-DRAIN

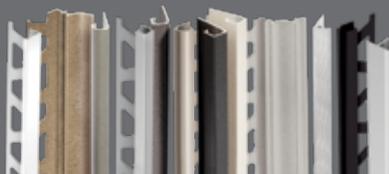
Membrana de drenaje
Schluter®-DITRA-DRAIN



Schluter®-KERDI-BOARD



Perfiles Schluter®



Schluter-KERDI-LINE &
KERDI-LINE VARIO

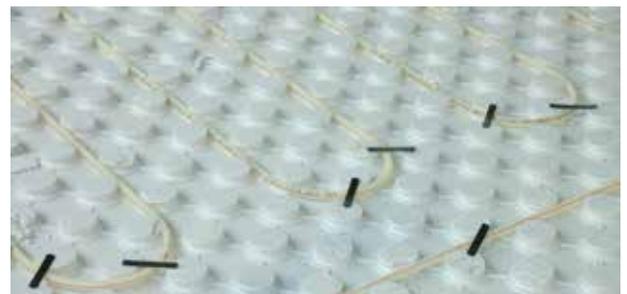


Schluter®-TROBA-LEVEL



SOLUCIONES

Schluter®-BEKOTEC: el sistema hidráulico de calefacción radiante incorporado al piso reacciona rápidamente a los cambios de temperatura y consume mucha menos energía que los sistemas tradicionales. La baja resistencia térmica de las baldosas, combinada con BEKOTEC, mejora la eficacia de la calefacción y la refrigeración. Dado que la masa de recrecido que se debe calentar es relativamente pequeña, la calefacción del piso





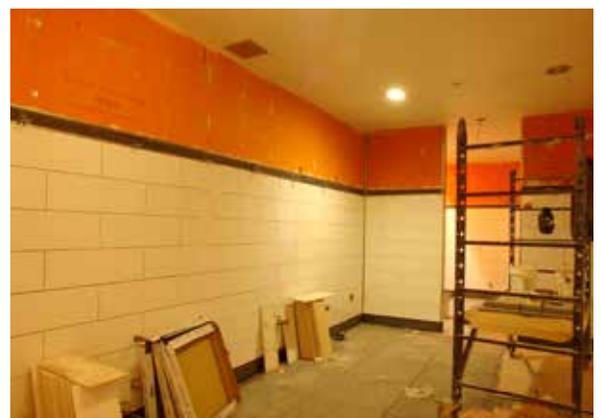
puede regularse adecuadamente en un rango de bajas temperaturas. Como las tuberías están colocadas cerca de la superficie del piso, el tiempo de reacción es ocho veces menor que el de un sistema hidráulico tradicional. Utilizamos este sistema en toda la instalación: por debajo de las baldosas en los espacios de oficinas, así como por debajo de las losas de hormigón en el almacén.

Schluter®-DITRA: El uso de DITRA garantiza una entrega más uniforme de calefacción y refrigeración por parte del sistema hidráulico del piso y reduce la disparidad térmica. Además, el uso de DITRA nos permitió repositionar los perfiles de junta de movimiento en el ensamblado de baldosas, garantizando una disposición de diseño en el piso sin dejar de acomodar la expansión y contracción del recubrimiento de baldosas. Esto también nos permitió instalar los perfiles en baldosas enteras en lugar de tener que insertarlos en baldosas cortadas. Durante la construcción, dimos prioridad al recubrimiento con

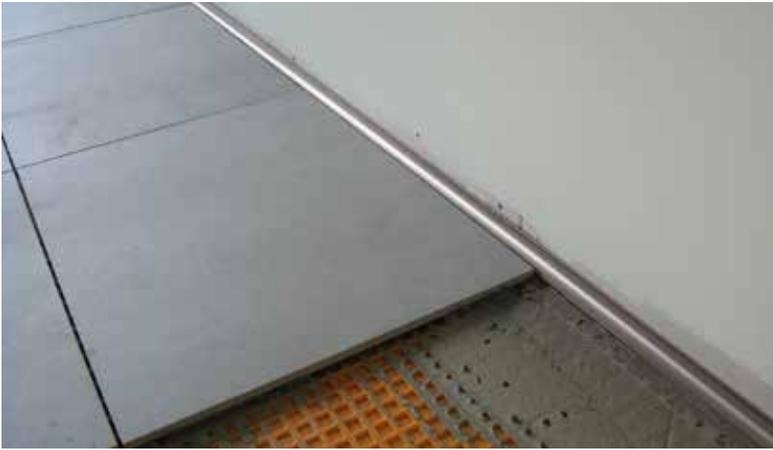


baldosas de los pasillos que conectaban el almacén con el vestíbulo, donde equipos pesados como carretillas elevadoras y montacargas transportaban materiales a diario. Este sector fue objeto de mucho tránsito y da testimonio de la durabilidad de nuestra instalación de baldosas.

Se utilizó **Schluter®-KERDI-BOARD** para construir muchas partes del edificio, como lavabos y encimeras, paredes divisorias y el mostrador de la recepción, entre otras cosas. También instalamos KERDI-BOARD en cada pared recubierta con baldosas. En todas nuestras salas de baño, utilizamos KERDI-BOARD para construir las encimeras junto con **KERDI-DRAIN**, **KERDI-LINE** o **KERDI-LINE-VARIO** en los lavabos. Aseguramos



una impermeabilización completa aplicando bandas, ángulos y membranas KERDI en las zonas de los lavabos. Los pisos de las salas de baño fueron igualmente impermeabilizados usando DITRA junto con KERDI-DRAIN y **KERDI-BAND**.



A lo largo del proyecto, utilizamos varios de nuestros perfiles especializados, incluidos los perfiles **DILEX**, para controlar el movimiento y las juntas perimetrales, **DESIGNLINE** para realzar los elementos de diseño, y **RENO-RAMP** y **ECK-K** en las zonas de mucho tránsito de nuestro almacén. Nos aseguramos de que nuestros propios productos desempeñaran un papel fundamental en todos los aspectos de la construcción.



La fachada del edificio consta de 450 paneles, cada uno de los cuales pesa 80 libras (36 kg). Cada panel está construido usando la membrana de drenaje **DITRA-DRAIN** para aplicaciones externas y baldosas de granito. Utilizamos varios tipos de mortero adhesivo en la instalación, aprovechando la oportunidad de probar diferentes morteros y medir su desempeño en el entorno. Cada panel se ensambló en el interior y se enumeró para el monitoreo, lo que nos permitió identificar qué mortero adhesivo se utilizó para cada uno.

Por último, utilizamos nuestro sistema de pedestales **TROBA-LEVEL** para nuestra terraza en la azótea. El ensamblado elevado facilita el acceso al sustrato, así como el drenaje y la ventilación. Gracias a las juntas abiertas entre las baldosas y los adoquines, el agua de la superficie puede drenar libremente al sustrato y al sistema de drenaje que se encuentra por debajo





RESULTADO

La construcción de nuestra sede canadiense fue una estimulante iniciativa de I+D que superó nuestras expectativas. La misma sirve como ejemplo de cómo las prácticas tradicionales de construcción evolucionan con el tiempo. Inicialmente no aspirábamos a la certificación, pero a medida que se fue desarrollando el diseño del edificio, reconocimos su adecuación a las normas LEED® y decidimos optar por la certificación.

Con más de 75 000 ft² (6968 m²) de superficies recubiertas con baldosas por dentro y por fuera, nuestra sede canadiense pone de relieve la adecuación de las baldosas cerámicas a las prácticas de construcción ecológica. No produce emisiones de COV, minimiza la retención de polvo y facilita la limpieza, promoviendo una mejor calidad del aire interior. Utilizar baldosas como componente clave del sistema de calefacción y refrigeración del edificio mejora el rendimiento de la inversión y optimiza la eficiencia del sistema. Además, se incorporaron multitud de otros elementos ecológicos y energéticamente eficientes, como una membrana blanca para el techo, aire fresco y agua calentados por energía solar, un muro verde o jardín vertical y una cámara de retención de agua de lluvia, para garantizar la sostenibilidad y la rentabilidad a largo plazo. Como resultado, nuestro edificio consume aproximadamente un 70 % menos de energía que un edificio comparable de construcción convencional.