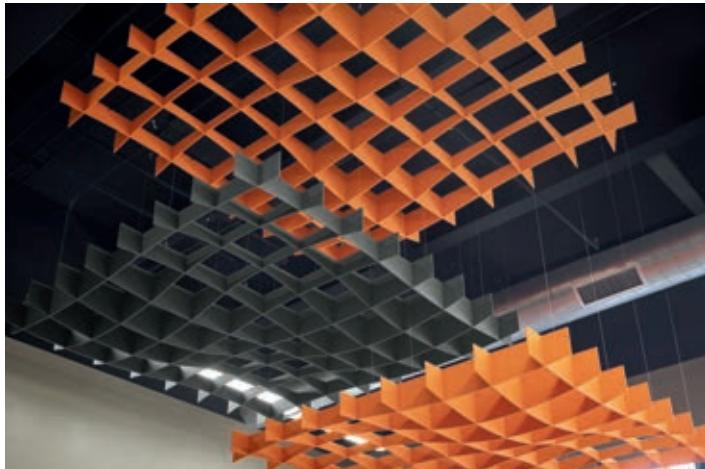




Proyecto | *Stone Independent School*

Ubicación | *Lancaster, PA*

Producto | *Plafones acústicos FeltWorks®, FeltWorks® Blades, nubes de FeltWorks® Open Cell*



1 877 276-7876

[armstrongceilings.com](http://armstrongceilings.com) (seleccione: Español)

BPCS-6263M-1121

## el desafío:

Stone Independent School es una escuela basada en proyectos que presta servicios a estudiantes de 7.º a 12.º grado. Como resultado de la mayor cantidad de inscritos, recientemente se mudó a un espacio más grande en un edificio construido en 1865. El espacio histórico brinda un entorno abierto y colaborativo que ofrece a los estudiantes la libertad y flexibilidad para trabajar juntos en proyectos.

Según Mike Simpson, director de la escuela, uno de los problemas de mudarse a un edificio tan grande y abierto era la acústica. "Nos esforzamos por inspirar a los estudiantes y, lamentablemente, la arquitectura de la inspiración no siempre es la arquitectura de la gestión del sonido", comenta. "Había grandes cantidades de superficies reflectantes que transportaban el ruido de un extremo de la escuela al otro", comenta. "Sin embargo, agregar muros no fue una respuesta porque queríamos mantener el plano abierto para que los estudiantes pudieran colaborar. No queríamos cambiar el espacio, solo hacerlo más funcional al hacerlo más silencioso".

## la solución:

Para corregir el problema del ruido, la escuela se asoció con Armstrong Ceiling Solutions e instaló tratamientos de cielo acústico en tres de los espacios principales de la instalación. El más grande fue el "Maker Space", un área práctica en la que diversos proyectos de construcción con varios estudiantes pueden estar en progreso en el mismo momento.

Para reducir los niveles de ruido, se instalaron 1,500 pies cuadrados de plafones acústicos FeltWorks® en el cielo acústico. Especialmente adecuado para espacios de estructura expuesta, los plafones de 4' x 8' se instalaron directamente en la losa. Se eligieron plafones de color Black para que prácticamente desaparecieran en la losa de ese color.

Los plafones tienen un coeficiente de reducción del ruido (NRC) de 0.80, lo que significa que absorben el 80% del sonido que llega a ellos. Las pruebas acústicas iniciales en el sitio de trabajo indicaron que el tiempo de reverberación era de 1.6 segundos. Después de la instalación de los plafones, cayó a 1.0 segundos, una reducción significativa en términos acústicos del 38%. Simpson señala que tanto los estudiantes como el personal notaron rápidamente la mejora. "La diferencia en el sonido fue simplemente extraordinaria", afirma.

El "Art Space", una pasarela de 64 pies de largo donde los estudiantes se congregan y presentan las obras de arte, también recibió un tratamiento acústico. Aquí se seleccionaron las placas FeltWorks, una solución acústica que presenta un diseño suave, lineal y exclusivo junto con una excelente absorción del sonido.

Debido a que el sonido se absorbe en la parte frontal, posterior y lateral, las placas pueden ofrecer una mayor eficiencia de absorción acústica que un cielo acústico continuo. Las pruebas acústicas mostraron una reducción del 27% en el tiempo de reverberación después del tratamiento con los plafones. En lugar del aspecto de una placa rectangular, los plafones presentan un diseño de placa "Peaks & Valleys" para decorar el espacio creativo y divertido.

La tercera área que recibió tratamiento acústico fue el "Coffee Space", que cuenta con una cafetería dirigida por estudiantes. Se instalaron tres nubes de celda abierta de 8' x 8' FeltWorks en capas para proporcionar una acústica puntual sobre la barra de la cafetería. El resultado fue una reducción del 15% en el tiempo de reverberación utilizando solo 192 pies cuadrados de material.