



Delivering Concrete Solutions



MasterPark Garage, SeaTac, WA

ESTUDIO - CASO

MasterPark Garage

SeaTac, WA

La eliminación de capas transitables genera ahorros de \$1.9MM de por vida para MasterPark

Estructura:	Estacionamiento cubierto
Aplicación:	Pisos de estacionamiento postensados
Dueño:	Mada, LLC
Contratista General:	PCL Construction Services, Inc.
Arquitecto:	Integrus Architects
Ingeniero:	KPFF Consulting Engineers
Contratista de Concretor:	McClone Construction
Proveedor Mezcla Final:	Cadman

Introducción

MasterPark Garage es un estacionamiento de seis niveles adyacente al aeropuerto de SeaTac con más de 1,100 espacios de estacionamiento.

Desafío

MasterPark Garage requirió una solución de largo plazo capaz de soportar mucha agua y el cloruro. Se utilizan sales para descongelar la cubierta superior, haciendo el ferrallado susceptible a la corrosión. También era crítico proteger los coches de los clientes contra la exposición al agua.

Solución

El Sistema W de Hycrete ofreció un funcionamiento superior a otras soluciones de impermeabilización y eliminó la necesidad de aplicar capas transitables, que requieren ser re-aplicadas periódicamente. El Sistema W de Hycrete ahorró a PCL Construction Services, Inc. aproximadamente \$57,000 desde un principio en los costos de materiales comparados con la aplicación de una capa alterna.

Material Savings

Sitio	Tipo	Membrana		Sistema W de Hycrete	
		Area (pies ²)	\$/pies ²	\$/pies ²	Ahorros
Pisos de estacionamiento	Capa de tránsito	70,000	\$3.60	\$2.78	\$57,556

Total Ahorros Materiales = \$57,556

El sistema W de Hycrete es una solución a largo plazo, duradera que no necesita ser re-aplicada y no se deteriora con el tiempo. La capa alterna transitable necesitaría ser re-aplicada cada 3-5 años. Si se asume que la vida del edificio es de 30 años, el mantenimiento asociado con remover las capas viejas transitables y re-aplicar una nueva capa es aproximadamente \$1.8M. Con el sistema Hycrete se ahorran todos estos gastos.

“De un punto de vista de la instalación, Hycrete es la mejor mezcla impermeabilizante que he instalado. El concreto con Hycrete se bombea como concreto normal, tiene una terminación tan buena como el concreto típico, pero lo mejor de todo, no tiene olor. Esto es una verdadera ventaja sobre los productos competidores. Recomendaría Hycrete a cualquier contratista que busca un concreto integral impermeable.”

Mike Jones, Superintendent
PCL Construction Services, Inc.



Ahorros de Re-Aplicaciones de Capas Transitables

Vida del edificio	30 años
Capas Transitables:	
Frecuencia de re-aplicaciones	cada 3-5 años
Numero de re-aplicaciones	5
Costo de reemplazo – múltiplo del costo original	1.5 x
Costo instalado original de la capa transitable	\$3.60
Área (pies²)	70,000
Costo/re-aplicación	\$378,000
Ahorros de Re-Aplicaciones de Capas Transitables	\$1,890,000

El tiempo requerido para reemplazar periódicamente la capa transitable significaría que la planta superior no se podría utilizar para el estacionamiento de los clientes, esto no permite al dueño generar ingresos. Si se asume cinco días de tiempo muerto por cada re-aplicación, el dueño perdería la oportunidad de ganar hasta \$62,000.

Tiempo muerto reducido y el Incremento de Ingresos

Días de estacionamiento no disponible/re-aplicación	5 días
Días totales de estacionamiento no disponible	25 días
Espacios de estacionamiento en la planta superior	166
Costo diario de estacionamiento/espacio	\$15.00
Red. de Tiempo Muerto – Incremento de Ingresos	\$62,250

Resultados

La planta superior y las rampas expuestas del MasterPark Garage son impermeables y protegen los carros estacionados abajo. Además, la estructura ahora tiene protección contra la corrosión, reduciendo futuros requisitos de mantenimiento. MasterPark tiene una solución a largo plazo y sin preocupaciones que no requiere la re-aplicación o el reemplazo y anticipa ahorros de más de \$1.9M durante una vida de edificio de 30 años.

Detalles de la capa de la cubierta

Sistema W de Hycrete

