

## CASUS

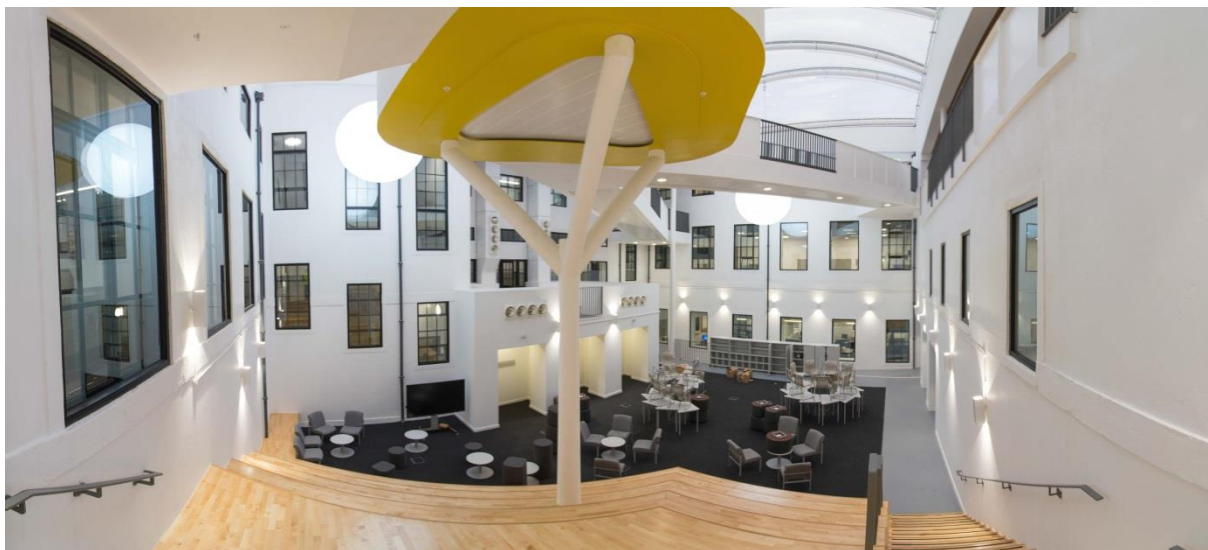
---

20 09 2018

### **Verwezenlijking van een moderne oplossing voor een historisch gebouw**

*Historische gebouwen maken een belangrijk deel uit van ons architectonische landschap. De kwalificatie monument betekent meestal dat een verouderend gebouw blijvend in ere wordt gehouden vanwege de betekenis voor de plaatselijke omgeving en wordt gewaardeerd om de architectonische schoonheid; een eerbetoon aan bouwtechnieken en vakmanschap van vervlogen tijden.*

*Om die unieke locaties te beschermen voor toekomstige generaties, moet voorzichtig worden omgegaan met restauraties om te waarborgen dat de originele architectonische kenmerken bewaard blijven, zo betoogt Andy Lake, UK Projects Director van Pyroguard.*



Marr College in het Schotse Troon, opgericht in 1935, is een voorbeeld van zo'n monument. Deze middelbare school, geregistreerd als monument in de B-categorie, is van bijzonder historisch belang, zowel vanwege de architectonische stijl als het feit dat deze tot stand kwam met financiële steun van de lokale kolenhandelaar Charles Kerr Marr. Nadat het gebouw meer dan 80 jaar in dienst van de plaatselijke gemeenschap had gestaan, waren onlangs een restauratie en uitbreiding nodig met het oog op capaciteitsvergroting.

Aangezien het gebouw als monument staat geregistreerd, moest elke vorm van uitbreiding zorgvuldig worden afgewogen om het pand uiteindelijk te laten aansluiten bij de hedendaagse eisen, zonder afbreuk te doen aan het erfgoed. Als onderdeel van dat streven was het essentieel om te voldoen aan de nodige veiligheidseisen van de huidige bouwregelgeving; dat kon alleen worden bereikt door gebruik van de juiste materialen.

### **Adequate brandbeveiliging**



Mede vanwege het steeds grotere aantal leerlingen op het Marr College was het realiseren van een efficiënter verkeerspatroon in het gebouw een kritisch onderdeel van het project. Hiertoe moest het gebruik van twee bestaande schoolpleinen worden aangepast om grote multifunctionele atria te realiseren; dit was mogelijk door de installatie van een ETFE-dak (ethyleen tetrafluoroethyleen). Naast het realiseren van grotere en meer praktische ruimten was het van belang om een effectieve brandbeveiliging te waarborgen, zonder afbreuk te doen aan de architectonische kenmerken van de schoolpleinen.

Op dat punt ging Pyroguard een rol spelen. In nauwe samenwerking met Martec Engineering - specialisten in staalproductie, die de staalconstructies voor de schoolpleinen

leverden, inclusief brandwerende Schueco Jansen panelen - leverde Pyroguard diverse oplossingen voor brandwerend glas in de nieuwe panelen.

Dankzij deze panelen, die functioneren als minimale secundaire beglazing, was het mogelijk om de originele metalen ramen in Crittall-stijl uit de jaren dertig goed te doen uitkomen. Het ontwerp van de panelen is zodanig dat ze een zo klein mogelijk visueel effect hebben en toch de nodige bescherming bieden voor de achterliggende ruimten; tevens voldoen ze aan de voorgeschreven classificaties EI30 en EI60.

### **De oplossing**

Om een product te waarborgen dat zou voldoen aan alle eisen op het gebied van brandveiligheid en belasting, leverde Pyroguard deskundige technische begeleiding om tegemoet te komen aan de beperkingen van een project binnen een monument. Tevens heeft Pyroguard bijgedragen aan het specialistische ontwerp van extra brandwerende beglazing voor bestaande houten ramen en deuren.



Gezien het ambitieuze karakter van dit project werd - vanwege de ongeëvenaarde kwaliteit en veiligheidseigenschappen - gekozen voor meer dan 300 m<sup>2</sup> gehard Pyroguard-glas, waaronder Pyroguard Integrity Plus T EW30/6, Pyroguard Rapide Plus EI30/EI60 en

Pyroguard Protect T-EI60. De geselecteerde beglazingsproducten bieden bescherming tegen vlammen, rook en stralingshitte, zodat Marr College kan rekenen op een grotere beheersing van stralingshitte en een betere brandveiligheid. Tijdens tests is aangetoond dat dit glas de hoeveelheid stralingshitte op niet blootgestelde vlakken onder 15 kW/m<sup>2</sup> kan houden; op die manier worden kritische evacuateroutes voor aanwezigen beschermd.

Toelichting van Keith Milne, Design Manager bij Martec Engineering: *"De informatie en begeleiding van het technische team van Pyroguard bij dit project was van onschatbare waarde, vooral bij het realiseren van maatwerk voor de brandveiligheid van de bestaande houten ramen en deuren. Tijdens het gehele project hebben we nauw samengewerkt met Pyroguard. Door de juiste specificaties en ontwerpen van producten te waarborgen, hebben we de veiligheid en zekerheid gerealiseerd die dit pand vergde.*

*Een belangrijke eis was dat onze stalen secundaire brandwerende glaspanelen moesten opgaan in de achtergrond, zonder afbreuk te doen aan het karakter van het gebouw. Dat is gerealiseerd dankzij onze hoogwaardige stalen frames met minimale zichtlijnen en het brandwerende veiligheidsglas van Pyroguard."*



Deze samenwerking heeft geresulteerd in de realisatie van een lichte, luchtige en elegante ruimte, inclusief alle veiligheidsvoorzieningen in geval van brand, en dat alles met instandhouding van de architectonische uitstraling van het originele gebouw.

Neem voor meer informatie over Pyroguard Protect s.v.p. contact op met ons enthousiaste en ervaren Technisch Team via +31 (0) 40 2888 525 of ga naar onze website **[www.pyroguard.eu](http://www.pyroguard.eu)**