



تقرير موجز عن التحقيقات والنتائج والإجراءات – Barton House

فبراير 2024

مقدمة

في 14 نوفمبر 2023، تم اتخاذ قرار بمطالبة سكان Barton House بإخلاء ممتلكاتهم والانتقال إلى سكن بديل. تم اتخاذ هذا القرار بعد استلام نتائج مراجعة الأقران لتقرير مساح سابق بشأن المتانة الهيكلية لكتلة البرج. وحذرت النتائج، التي قدمها مقاولو المجلس، Arup، من أنه بسبب الغياب المحتمل لبعض تدابير السلامة الرئيسية في المبنى، سيكون المبنى أكثر عرضة للانهياب التدريجي للهيكل في حالة حدوث انفجار أو حريق أو حدث شديد التأثير بما في ذلك احتمال نشوب حريق في شقة واحدة. بعد التشاور مع ضباط الإطفاء في Avon Fire and Rescue Service، اتخذ كبار القادة قرارًا بصب المبنى لحماية سلامة سكانه.

بناءً على نصيحة المهندسين الإنشائيين، تم طلب إجراء المزيد من المسوحات التدخلية للمبنى على الفور مع بدء التحقيقات يوم الاثنين 20 نوفمبر 2023. تم تكليف Ridge and Partners LLP بإجراء تحقيقات جديدة في ست شقق في مواقع رئيسية مع إعادة النظر في شقتين أخريين تم تفتيشهما سابقًا كجزء من التقرير السابق لشركة Ridge والذي تمت مراجعته من قبل Arup.

خلال هذا الوقت، تم دعم غالبية السكان للإقامة في الفنادق بينما أقام البعض مع الأصدقاء والعائلة وبقي عدد صغير من الأسر في Barton House خلاًفاً للنصيحة.

أسفرت التحقيقات الإضافية التي أجرتها Ridge and Partners LLP عن نتائج استندت إليها عملية صنع القرار في المجلس بعد الإخلاء الأولي للسكان. تمت مراجعة هذه النتائج من قبل Arup ومشاركتها مع Avon Fire and Rescue Service للتأكيد. وترد النتائج المؤقتة والنهائية لهذه الاستطلاعات في رسائل وتقارير إلى المجلس، وقد تم نشرها كلها بالكامل.

تم اتباع التوصيات الواردة في هذه التقارير وتم تنفيذ الأعمال لتركيبة نظام إنذار حريق مركزي وإجراء حشوة إضافية مقاومة للحريق للدعامات الفولاذية الموجودة في مناطق معينة من المبنى.

نصيحة كلتا الشركتين الهندسيتين هي أنه وفقاً لهذه الأعمال العلاجية التي يتم تنفيذها في المبنى «يُقترح أن المبنى معرض لخطر منخفض نسبياً للانهياب غير المناسب، وبالتالي سيتصرف Barton House بشكل مناسب أثناء حدث عرضي».

هذه الأعمال العلاجية كاملة. تم طلب المشورة من Avon Fire and Rescue Service لضمان استخلاص استنتاجات دقيقة حول سلامة المبنى. تم تلقي الرد التالي. انظر الملحق 1 للحصول على البيان الكامل من Avon Fire and Rescue Service:

«مع تطبيق هذه الإجراءات الآن، تدعم Avon Fire & Rescue Service قرار السماح للمقيمين بإعادة احتلال Barton House، حيث تمت معالجة المخاطر التي تم تحديدها مسبقاً، بما يتماشى مع توصيات تقارير مهندسي الإطفاء.»

تلخص الأقسام التالية التحقيقات والنتائج والإجراءات المتخذة فيما يتعلق بـ Barton House.

التحقيقات

تم تكليف Ridge and Partners LLP من قبل Bristol City Council في عام 2020 لإجراء مسوحات هيكلية Barton House بناءً على نصيحة سابقة قدمتها الحكومة بشأن كتل الأبراج ذات التصميم المعين. لإجراء هذه المسوحات، كان على المهندسين الإنشائيين انتظار انتقال الأسر من الشقق في المواقع الرئيسية داخل الكتلة. نظرًا لنوع العمل التدخلية اللازم لإجراء هذه الاستطلاعات، لم يتمكن المهندسون من تنفيذه إلا في شقة فارغة. خلال العامين التاليين، تم مسح ثلاث شقق.

أشار التقرير الذي تم إعداده وتقاسمه مع الضباط في عام 2022 (تقرير المرحلة 1) إلى خطر انهيار المبنى في حالة حدوث انفجار، والتهديد الرئيسي هو انفجار الغاز - لم يكن الغاز الرئيسي موجودًا في الشقق، لذلك تم تقييم خطر هذا الاحتمال على أنه الحد الأدنى. ولم يوص التقرير بإخلاء المبنى.

تم بالفعل تقديم ساعة اليقظة إلى Barton House في مايو 2022، قبل استلام تقرير المرحلة 1. ساعة اليقظة هي نظام يقوم فيه الضباط المدربون المناسبون بدوريات في المبنى بشكل منتظم لضمان تحديد أي حوادث والإبلاغ عنها بسرعة.

تم اتخاذ هذا الإجراء لتسريع اكتشاف حدث خطير محتمل واعتبر تخفيفًا كافيًا. ظلت ساعة اليقظة هذه في مكانها حتى وقت كتابة هذا التقرير وتمت زيادة حجمها بعد استلام تقرير مراجعة الأقران Arup (مراجعة الأقران 1) في نوفمبر 2023.

بعد استلام تقرير المرحلة 1، تم العمل لتقييم الخيارات طويلة الأجل للمبنى. أدى هذا العمل إلى قيام الضباط بتكليف Arup بإجراء مراجعة أخرى لتقرير المرحلة 1 ليشمل النظر في أي آثار على السلامة من الحرائق. حذر تقرير 1 مراجعة الأقران Arup، الذي تلقاه الضباط في نوفمبر 2023، من وجود خطر الانهيار التدريجي للمبنى في حالة حدوث انفجار أو حريق أو حدث شديد التأثير بما في ذلك احتمال نشوب حريق في شقة واحدة. أدى ذلك إلى قرار مطالبة السكان بمغادرة Barton House والتكليف الفوري بإجراء المزيد من المسوحات التفصيلية للتأكد من المدى الكامل لأي مشاكل في المبنى.

عند إجراء المرحلة الثانية من التحقيقات بعد إخلاء الكتلة، تم تكليف مقاولي المجلس بالحفر بشكل أعمق في المبنى في مواقع أكثر مما تم تضمينه في تقرير المرحلة 1 في عام 2022. خلال نشاط المسح الأولي، تم فحص ثلاث شقق فقط وفي غضون فترات زمنية محدودة بسبب توافر عدد كافٍ من الوحدات الفارغة المتاحة.

مثل تحقيقات تقرير المرحلة 1 التي أجريت بين عامي 2020 و 2022، تضمنت المرحلة الثانية من التحقيقات مراجعة رسومات المبنى والمعلومات التاريخية المتعلقة بـ Barton House والفحص المادي لنسيج الهيكل. تم تحديد الشقق الثلاث التي تم تفتيشها في الأصل كجزء من تقرير المرحلة 1 للتحقيق إلى جانب ست شقق إضافية في مواقع رئيسية. تم الحصول على أدونات لإجراء التحقيقات في جميع الشقق باستثناء شقة واحدة، مما يعني أنه تم الوصول إلى اثنتين فقط من الشقق التي تم تفتيشها في الأصل.

في جميع الشقق التي أجريت فيها التحقيقات، قام المهندسون الإنشائيون بمسح المناطق ذات الأهمية لتحديد مواقع التعزيز ومستويات التغطية لقضبان التسليح الرئيسية. ثم تم الكشف عن هذه المناطق عن طريق تكسير الخرسانة لتأكيد البيانات المسجلة من عمليات المسح الخاصة بها.

تم إجراء تحقيقات المرحلة الثانية طوال شهري نوفمبر وديسمبر 2023 وحتى يناير 2024. تمت مشاركة النتائج المؤقتة من هذه التحقيقات مع المجلس في ديسمبر 2023 مع توصيات الخطوط العريضة لمزيد من الإجراءات المشتركة في يناير 2024. في كلتا المناسبتين، تمت مشاركة هذه المعلومات مع السكان خلال الاجتماعات التي عقدت في City Hall وبشكل كتابي.

النتائج

كان القلق الذي أثاره تقرير المرحلة 1 وتقرير مراجعة الأقران 1 اللاحق، الذي تم استلامه في نوفمبر 2023، هو أن التحقيقات المحدودة التي تم الإبلاغ عنها، أشارت إلى أن بعض العناصر الرئيسية لهيكل المبنى لم يكن من الممكن تحديد موقعها أو لا يمكن تحديدها بثقة كافية لتوفير الحماية الكافية للمبنى. وعلى وجه التحديد، فإن الإشارة إلى أن القضبان المعدنية التي تدعم أرضيات المبنى لا يمكن تحديدها بوضوح وأن مستوى الغطاء الخرساني فوق الهيكل المعدني للمبنى في بعض المناطق كان ضحلًا جدًا.

والاستنتاج المستنتج من تقرير المرحلة 1 هو أن المبنى معرض لخطر الانهيار غير المتناسب في حالة حدوث انفجار، مع الإشارة بشكل محدد إلى الانفجار المرتبط بالغاز. أدى ذلك إلى قيام المهندسين الإنشائيين بالتوصية، من بين أمور أخرى، بإدخال تدابير

لمنع إدخال عبوات الغاز وغيرها من الأشياء شديدة الاشتعال إلى الكتلة. تم بالفعل تشغيل ساعة استيقاظ في المبنى اعتبارًا من مايو 2022.

عند مراجعة نتائج تقرير المرحلة 1، نصح Arup أيضًا، أنه استنادًا إلى تحقيقات Ridge and Partners LLP المحدودة وأبحاث سطح المكتب الخاصة بهم، يبدو أن المبنى قد تم بناؤه بشكل مختلف عن كيفية تصميمه. بالإضافة إلى المخاطر المحددة المتعلقة بانفجار الغاز، وجدت مراجعة Arup أيضًا خطر الانهيار التدريجي في حالة نشوب حريق كبير في شقة واحدة. كما تم استخلاص هذا الاستنتاج من النقص الواضح في الروابط الهيكلية والغطاء الخرساني الضحل المحدد في تقرير المرحلة 1.

واعترف Arup بأن المعلومات التي تم استخلاص استنتاجاتهم عليها كانت محدودة وأوصى المجلس بإجراء مزيد من أعمال المسح على الفور. تم استلام تقرير مراجعة الأقران 1 من قبل الضباط في نوفمبر 2023، وتمت مراجعته وتقديمه إلى كبار القادة في 13 نوفمبر 2023. تم اتخاذ قرار مطالبة السكان بمغادرة المبنى وإجراء المزيد من الاستطلاعات في 14 نوفمبر 2023 بعد مناقشات مع خدمة Avon Fire and Rescue Service.

بدأت المرحلة الثانية من التحقيقات التفصيلية في Barton House في 20 نوفمبر 2023 بعد وضع خطط حول مكان وكيفية المسح داخل المبنى. بدأ المقاولون العمل فور استلام الأذونات المطلوبة من الأسر ذات الصلة.

تمت مشاركة النتائج الأولية من هذه الاستطلاعات مع مسؤولي المجلس من قبل كل من Arup و Ridge and Partners LLP في ديسمبر 2023. أشارت هذه النتائج إلى أنه بعد التحقيقات المتطفلة، حدد المهندسون الإنشائيون الروابط الهيكلية المدرجة في تصميمات المبنى ووجدوا أن هذه الروابط تتطابق تقريبًا مع هدف التصميم تمامًا. وبالمثل، وجد أن الغطاء الخرساني الموجود في مكانه يتطابق بشكل عام مع الغطاء المنصوص عليه في التصميمات. عندما يكون الغطاء أرق، تمت إضافة خط آخر من الطوب أو وضع ملاط يشبه الأسمت على الحائط لزيادة الغطاء إلى التعزيز.

أدت النتائج الأولية التي تمت مشاركتها في ديسمبر 2023 إلى زيادة الثقة في هيكل المبنى والاعتراف بأن قرار إجراء المزيد من الاستطلاعات التدخلية كان النهج الصحيح الذي يجب اتخاذه. بالإضافة إلى تأكيد وجود وملاءمة العناصر الهيكلية التي تم تصميم المبنى بها، تم تحديد هياكل إضافية تم إدخالها كجزء من أعمال التعزيز التي تم تنفيذها في 1970s. تم العثور على «أعمدة المرمي» الفولاذية هذه في مواقع رئيسية معينة وتم تركيبها لتوفير دعم إضافي للألواح الخرسانية التي تشكل أرضيات Barton House.

تم تضمين بعض التعليقات على التدابير الإضافية التي يمكن للمجلس اتخاذها في تحديث ديسمبر 2023، ولكن لم تتم مشاركة المزيد من التوصيات التفصيلية حتى يناير 2024.

بعد مزيد من النصائح من كلا المقاولين في يناير 2024، وافق الضباط على الإجراءات التي يتعين على المجلس اتخاذها لتعظيم تدابير السلامة في Barton House. تضمنت هذه الأعمال الموصى بها تركيب نظام إنذار مركزي للحريق في الشقق الفردية والمناطق العامة لدعم استراتيجية الإخلاء المتزامن في الوقت المناسب. بالإضافة إلى ذلك، أوصى المهندسون بتركيب الحماية من الحرائق حول «أعمدة المرمي» الفولاذية في 37 شقة لتوفير حماية كافية من الحرائق للعناصر التي تعمل كجزء من السلامة الهيكلية للمبنى في حالة نشوب حريق.

تم الانتهاء من النتائج النهائية والمفصلة للمرحلة الثانية من التحقيقات وتقديمها إلى المجلس في فبراير 2024. ويفصل كلا التقريرين التحقيقات التي أجريت والمنهجية المتبعة ونتائج دراستهما والتوصيات النهائية للعمل في المستقبل. بالإضافة إلى التوصيات الواردة في الرسائل المؤقتة إلى المجلس في ديسمبر 2023 ويناير 2024، تضمنت التقارير النهائية الواردة أيضًا تدابير إضافية يجب على المجلس النظر فيها في المستقبل. ويشمل ذلك الإدارة المستمرة لكسوة البوليسترين الموسع على الجدران الخارجية للمبنى، ومراقبة التهوية في غرفة التخزين ومناطق الطابق السفلي وحملة لإبلاغ السكان بالحاجة الماسة إلى عدم تخزين عبوات الغاز أو غيرها من المواد شديدة الاحتراق في المبنى.

ويتوصل التقريران النهائيان إلى نفس النتيجة، وهي أن التدابير الموصى بها، عند تقديمها، ستخفف بشكل مناسب من خطر الانهيار غير المتناسب. هذه الاستنتاجات، وموافقة ضباط الإطفاء في Avon Fire and Rescue Service، زودت المجلس بالثقة الكافية لبدء عملية دعم السكان في الوطن بأمان.

الإجراءات

بعد استلام التوصيات المؤقتة في ديسمبر 2023، بدأ الضباط عملية تفصيل وتصميم وتوريد المقاولين لتقديم التدابير المحددة على النحو المطلوب من قبل المهندسين الإنشائيين لجعل Barton House آمنًا لعودة السكان.

تم تحديد المقاولين الأكفاء والتعاقد معهم في يناير 2024 لتثبيت نظام إنذار مركزي يتوافق مع توجيهات National Fire Chiefs Council. تم وضع الخطط لتثبيت أجهزة استشعار الحرارة وأنظمة الإنذار في جميع الشقق والمناطق العامة في جميع أنحاء Barton House. بدأ العمل لبدء تثبيت هذا النظام في يناير 2024 بعد جهود الضباط للحصول على أذونات من جميع الأسر للحصول على دخول للمقاولين. تم الحصول على معظم الأذونات بسرعة، وعلى الرغم من بعض المفاوضات مع عدد صغير من الشقق وسرقة بعض أجهزة الإنذار بالحريق المشتركة من قبل أحد السكان وتدخل الشرطة لحل هذه المشكلة، تم الانتهاء من العمل على تثبيت نظام الإنذار في 16 فبراير 2024.

بدأت أعمال تركيب مواد مقاومة للحريق حول هياكل «goalpost» الفولاذية في يناير 2024. تم تحديد ما مجموعه 37 شقة تتطلب هذا العمل وتم طلب أذونات الوصول والحصول عليها قبل قيام المقاولين بتنفيذ التركيبات. تم الانتهاء من جميع أعمال مقاومة الحريق بنجاح وفقًا للمواصفات المعتمدة.

كما خضعت الشقق غير المأهولة منذ إجلاء السكان في نوفمبر 2023 لنظام اختبار الليجيونيليا بناءً على نصائح من مسؤولي الصحة والسلامة. نظرًا لطول الفترة الزمنية التي كانت فيها الشقق شاغرة، كان من الضروري إجراء عملية اختبار ومعالجة خلال شهري يناير وفبراير 2024 لضمان اعتبار إمدادات المياه الفردية للشقق آمنة لعودة السكان. لم تتطلب الشقق التي تم شغلها منذ بداية ديسمبر 2023 اختبار الليجيونيليا بما يتماشى مع الإرشادات ذات الصلة. تم إجراء الاختبار طوال شهري يناير وفبراير حيث قام مسؤولو الإسكان بإخطار السكان عند اكتمال الاختبارات لممتلكاتهم.

تم تنفيذ أعمال إضافية في Barton House لضمان إعادة الشقق التي تأثرت بشكل مباشر بالتحقيقات وتركيب التدابير اللازمة إلى حالة مرضية للمقيمين للعودة إليها. تم تنفيذ الإصلاحات والصيانة العامة وأعمال الديكور وأنشطة التنظيف العميق في الوقت المناسب لعودة السكان بحلول 23 فبراير 2024.

بالإضافة إلى الأعمال والصيانة في Barton House، قدم المجلس أيضًا مجموعة من الدعم للسكان طوال فترة الإخلاء. وشمل هذا الدعم توفير الإقامة الفندقية المجانية لأولئك الذين يحتاجون إليها إلى جانب ثلاث وجبات في اليوم ووجبات غداء مدرسية للأطفال. تم ترتيب النقل المجاني بسيارة أجرة لأولئك الذين يحتاجون إلى السفر إلى المواقع الرئيسية، وتم توفير تذاكر الحافلات المجانية لأولئك الذين طلبوها.

تم تشغيل خدمات التنظيف المحسنة، ووضع إجراءات أمنية إضافية في الفندق Barton House، وقدم مسؤولو الإسكان والتنمية المجتمعية الدعم اليومي للمقيمين في كلا الموقعين.

عُرض على سكان Barton House فرصًا للقاء مسؤولي دعم الإسكان لتحديث طلبات HomeChoice Bristol (HCB) لمخصصات الإسكان الاجتماعي. أي مقيم تشير مراجعته إلى تغيير في النطاقات سوف تنعكس هذه التغييرات على طلبه للإسكان الاجتماعي. أي أولوية إضافية تُمنح لسكان Barton House ستكون بسبب تقييم ظروفهم الفردية، وبما يتماشى مع بروتوكول HCB الذي ينطبق على جميع الأسر البالغ عددها 20,000 أسرة في قائمة الانتظار.

تم تقديم الدعم للصحة العاطفية والعقلية بفضل منظمات المجتمع المحلي. تم توفير جلسات الدعم في الفندق وفي مراكز المجتمع المحلي. تم توفير اللعب والأنشطة للعائلات والأطفال، مع توفير دعم إضافي خلال العطلات المدرسية. قدمت العديد من المنظمات المحلية، بما في ذلك فرق Bristol الرياضية وأماكن الفنون والثقافة والضيافة المحلية، باستمرار أنشطة وتجارب مجانية للمقيمين طوال هذه الفترة.

يمكن العثور على وصف أكثر تفصيلاً للإجراءات المتخذة والمكلف بها في [report](#) الذي لاحظته رئيس البلدية وأعضاء مجلس الوزراء في يناير 2024. يحدد هذا التقرير قرار ضابط الطوارئ المتخذ لتأمين التمويل اللازم لتغطية تكاليف الدعم المستمر والأعمال المطلوبة في الكتلة. وأشار مجلس الوزراء إلى أن التكلفة الإجمالية المتوقعة لجميع الإجراءات ذات الصلة تبلغ 5.3£ مليون جنيه إسترليني عند نقطة الاجتماع في يناير 2024.

الملحق 1

بيان من Avon Fire and Rescue Service

:Ben Thompson, Group Manager, Avon Fire and Rescue Service

«تقر خدمة Avon Fire & Rescue Service وتقدر أن الإخلاء المؤقت الأخير Barton House كان وقتًا مرهقًا وصعبًا للمقيمين والمجتمع. طوال هذا الوقت، قام Bristol City Council بإطلاعنا باستمرار على إجراءاته لمعالجة المشكلات التي حددتها الاستطلاعات التي أجريت على المبنى. تدعم الخدمة قرار Bristol City Council's بتركيب نظام إنذار كامل في جميع أنحاء المبنى، مع الكشف عن الدخان في كل شقة، وقرارها بإكمال الأعمال الهيكلية، التي حسنت الآن مقاومة الحريق للعناصر الرئيسية في تشييد المبنى. ومع تطبيق هذه الإجراءات الآن، تدعم Fire & Rescue Service Avon قرار السماح للمقيمين بإعادة احتلال Barton House ، حيث تمت معالجة المخاطر التي تم تحديدها مسبقًا، بما يتماشى مع توصيات تقارير مهندسي الإطفاء».

إخلاء المسؤولية

تم توفير هذه الترجمة من خلال خدمة الترجمة الآلية الرقمية، ويوافق المجلس على أن هذا يمكن أن يؤدي إلى بعض أخطاء الترجمة التي تقع خارج سيطرة السلطة المحلية ولا نتحمل أي مسؤولية عن أي أخطاء في الترجمة. إذا كنت ترغب في مناقشة محتوى هذه المراسلات أو تعتقد أن هناك أي أخطاء في الترجمة، يرجى الاتصال على 01179036400