

REVISTA DE ARQUITECTURA

Nº 24 / 2018
ESPAÑA Y PORTUGAL 16 €
ITALIA, NETHERLANDS, UK
FRANCE 19 € · SUISSE 22 €

STANTON WILLIAMS
ARQUITECTURA 2010-2018

EN BLANCO

TECTÓNICAS DE PROXIMIDAD

REFLEXIONES ACERCA DE LA OBRA DE STANTON WILLIAMS

TECTONICS OF PROXIMITY: NOTES ON THE WORK OF STANTON WILLIAMS

Lara Rettondini. University of Westminster. London

Oscar Brito. Central Saint Martins, University of the Arts London

DOI: <http://dx.doi.org/10.4995/eb.2018.9938>

Existe una estrecha relación entre las cualidades tectónicas y hápticas de la arquitectura, el contexto específico en el que se concibe y desarrolla y la forma en que se experimenta. Esto ciertamente se aplica a la arquitectura de hormigón visto, la cual ha pasado por complejas vicisitudes históricas, habiendo sido acogida con entusiasmo, pero también evitada, deliberadamente, a lo largo del tiempo en Europa. En el contexto del Reino Unido, el hormigón visto ha sido objeto de una considerable controversia; una especie de relación amor-odio, amor por parte de los arquitectos y odio por parte de los medios de comunicación y, en consecuencia, de la mayoría de la población. Desde sus inicios en los años de entreguerras,¹ hasta su uso extensivo en la materialización de ideales sociales y arquitectónicos de la posguerra, el hormigón visto ha sido percibido con desconfianza y frecuentemente asociado a cuestiones ideológicas y problemas técnicos por parte del público británico.

Tras una aceptación tardía, principalmente debido a su asociación con el movimiento moderno, el hormigón visto se convirtió en la opción utilizada en los proyectos públicos de reconstrucción de la posguerra, promovidos por las autoridades locales de los gobiernos de izquierda. En el período comprendido entre 1950 y 1970, la industria de la construcción, por razones pragmáticas, hizo un uso extensivo de hormigón visto, empleando, en gran medida, sistemas prefabricados para responder a la gran demanda en el ámbito de la arquitectura residencial. Los arquitectos, por su parte, intentaron explorar los aspectos más expresivos del hormigón visto, inspirados por las cualidades materiales de los trabajos recientes de personajes como Le Corbusier y Louis Kahn. Este es el momento en que el Brutalismo se hizo popular entre una generación de jóvenes arquitectos británicos que colaboraban con el sector público local. La arquitectura del "Nuevo Brutalismo", con su honestidad material y complejidad tectónica, fue celebrada por arquitectos como Alison y Peter Smithson como una evolución ética del modernismo,² y alabada por críticos como Reyner Banham³ por sus cualidades estéticas. Aquel fue un período de intensa experimentación arquitectónica que culminó con la construcción de ambiciosos edificios de hormigón visto como por ejemplo la torre Balfron de Ernő Goldfinger (finalizada en 1967), el edificio Robin Hood Gardens de Alison y Peter Smithson (finalizado en 1972); y el conjunto residencial de Alexandra Road realizado por Neave Brown (finalizado en 1978), por nombrar algunas de las intervenciones construidas en Londres.

Esta fase histórica entusiasta y productiva fue rápidamente llevada a su fin. El uso del hormigón visto empleado en la arquitectura residencial a gran escala pronto presentó una serie de problemas que han tenido consecuencias a largo plazo. En un clima nórdico como es el del Reino Unido, condiciones como el aislamiento interno deficiente, debido a puentes térmicos, y el deterioro exterior, causado por la exposición a la intemperie, afectaron muchos edificios de hormigón visto, particularmente aquellos prefabricados. En especial este fue el caso de la vivienda social, donde la falta de una inversión pública destinada al mantenimiento exacerbó aún más los problemas de rendimiento y durabilidad del material. Como consecuencia, el hormigón visto se convirtió en sinónimo de deficiencias técnicas y la opinión pública británica se volvió cada vez más hostil a su utilización. La asociación del hormigón visto con los proyectos de vivienda social y las políticas progresistas de la reconstrucción de la posguerra (por tanto, con el estado de bienestar y la política de izquierda) fue usada por las voces conservadoras y por los medios de comunicación hasta el punto de hacerlo caer, finalmente, en desgracia. Durante la década de 1980, los recortes en el gasto público supusieron el final de los programas sociales y desde entonces una serie de importantes edificios cívicos y residenciales construidos con hormigón visto han sufrido una demolición a gran escala. Esta tendencia continúa hoy en día, estando implicados importantes edificios brutalistas como por ejemplo la Biblioteca Central de Birmingham

There is a close connection between the tectonic and haptic qualities of architecture, the specific context in which it is conceived and produced, and the way it comes to be experienced. This certainly applies to exposed concrete architecture, which has gone through complex historical vicissitudes having been both enthusiastically embraced and deliberately eschewed over time across Europe. In the context of the United Kingdom, exposed concrete has been the subject of considerable controversy; a kind of love relationship on the part of the architects and hatred on the part of the media and, consequently, of most of the population. From its emergence in the interwar years,¹ and then to its extensive use in the materialization of social and architectural ideals in the post-war era, exposed concrete has been viewed with suspicion and frequently associated with ideological and technical issues by the British public.

Following a late adoption, mainly due to its association with the modern movement, exposed concrete became the choice for public projects promoted by left-leaning local authorities during the post-war reconstruction. In the period between the 1950s and 1970s, the building industry made extensive use of exposed concrete for pragmatic reasons, largely employing prefabricated systems to respond to the high demand of housing. Architects, on their part, sought to exploit the more expressive aspects of exposed concrete as inspired by the material qualities of recent works of the likes of Le Corbusier and Louis Kahn. This is the time when Brutalism became popular with a young generation of British architects who collaborated with the local public sector. The "New Brutalist" architecture, with its material honesty and tectonic complexity, was celebrated by architects such as Alison and Peter Smithson as an ethical evolution of modernism² and praised by critics such as Reyner Banham³ for its aesthetic qualities. It was an intense period of architectural experimentation that culminated with the construction of ambitious exposed concrete buildings such as the Balfron tower by Ernő Goldfinger (completed in 1967), the Robin Hood Gardens estate by Alison and Peter Smithson (completed in 1972) and the Alexandra Road estate by Neave Brown (completed in 1978) to name a few that were built in London.

This enthusiastic and productive historical phase was rapidly brought to an end. The use of exposed concrete for the construction of large-scale housing soon raised a series of issues that have had long-lasting implications. In a northern climate like that of the United Kingdom, conditions such as poor internal insulation, due to thermal bridging, and significant external deterioration, caused by weathering, affected many exposed concrete buildings, particularly those that were prefabricated. This was especially the case for social housing, where the lack of adequate public investment in maintenance exacerbated issues with the material's performance and durability even further. As a consequence, exposed concrete became synonymous with technical deficiencies, and the British public opinion grew increasingly hostile towards its use. The association of exposed concrete with social housing projects and the progressive policies of post-war reconstruction (therefore, with the welfare state and left-leaning politics) was negatively used by conservative voices and by the media to such an extent that it eventually fell out of favour. During the 1980s, the cuts in public spending signalled the end of social programmes and since then a number of seminal exposed concrete civic and residential buildings have gone through large-scale demolition. This is a trend that still continues to this day with key brutalist buildings such as John Madin's Birmingham Central Library and the Smithsons' Robin Hood Gardens estate, both pulled down recently despite public local and national campaigns to save them.

de John Madin y el edificio de Robin Hood Gardens de los Smithsons, ambos derribados recientemente a pesar de las campañas públicas, tanto locales como nacionales, que han reivindicado su permanencia.

Pasaron algunas décadas hasta que el sentimiento de rechazo que prevalecía en el público británico con relación al hormigón visto comenzara a desvanecerse. Mientras tanto, su demonización produjo una pérdida de competencia que, por un lado, provocó una merma en la capacidad de la industria de la construcción británica para ejecutar acabados de hormigón visto y, por otro lado, en una crisis de confianza entre los arquitectos británicos, que se abstendrían de usar superficies de hormigón visto en sus proyectos. Durante varios años, el hormigón no se expuso, sino que se escondió detrás de las paredes de ladrillo, cartón yeso y otro revestimiento. No fue hasta la década de 1990 cuando el hormigón comenzó a ser expuesto de nuevo, en parte como reacción contra los excesos estilísticos del Postmodernismo y su tendencia a desvincular la superficie de la estructura, dando prioridad al aspecto simbólico sobre la forma arquitectónica. El lento retorno del hormigón visto fue influenciado inicialmente por la crítica de historiadores y teóricos como Kenneth Frampton⁴ y Juhani Pallasmaa,⁵ cuyo llamado a la poética estructural y sensorial desplazó el enfoque de lo escenográfico y lo movió hacia aspectos tectónicos, hápticos y experienciales de la arquitectura. Un énfasis renovado en la materialidad, junto con una consideración revisada del valor y el legado de los edificios brutalistas, volvió a poner al hormigón visto en la agenda de la arquitectura. Por consiguiente, una nueva generación de arquitectos británicos se ha visto influenciada por estas teorías y debates, siendo tangible el impacto en la práctica de muchos de ellos hoy en día.

Sin embargo, el uso contemporáneo del hormigón visto en el Reino Unido sigue siendo diferente al de otros contextos. Las preocupaciones debidas al clima, así como el estigma público todavía vigente en torno a los edificios de hormigón visto, son algunos de los problemas con los que los arquitectos todavía deben enfrentarse aquí. Por ello, son raros los ejemplos de ambiciosas estructuras de hormigón armado con extensas superficies vistas al exterior. En cambio, es usual encontrar hormigón visto, sutilmente utilizado, en interiores donde aparece frecuentemente en combinación con otros materiales, a menudo desempeñando un papel dominante como parte de un conjunto más grande. Es dentro de este escenario donde quisiéramos enmarcar el trabajo del estudio de arquitectura Stanton Williams con sede en Londres. Para este número de En Blanco, nos hemos reunido con sus cuatro directores Alan Stanton, Paul Williams, Patrick Richard y Gavin Henderson, y hemos seleccionado seis de sus proyectos más recientes, proyectos que pensamos son representativos de sus valores compartidos y del uso particular que hacen del hormigón visto.

El trabajo de Stanton Williams se alinea con el pensamiento arquitectónico que prioriza el aspecto ontológico de la construcción en oposición a lo representacional o escenográfico. El uso de hormigón visto en proyectos como *Central Saint Martins*, *Sainsbury Laboratory* y *Hackney Marshes Centre*, evidencia, un énfasis en la producción de lo que Kenneth Frampton definió como "forma tectónica".⁶ Su enfoque va claramente por encima de aspiraciones estilísticas y más allá de preocupaciones basadas en la mera funcionalidad; en cambio, se centra, usando las palabras de Frampton, en la "manifestación poética de la estructura".⁷ Este hecho no implica que pretendan expresar acrobacias estructurales en sus edificios; al contrario, su interés radica en el acto más sutil de producir y revelar lo que es la esencia interna de la forma arquitectónica. Es en este sentido que, en la obra de Stanton Williams, el hormigón a menudo se expone y se utiliza para articular tanto las secuencias espaciales como la cohesión entre diferentes materiales. El hormigón visto se convierte en un elemento dominante de la "sintaxis tectónica" y, por lo tanto, desempeña un papel fundamental en la conformación de la experiencia general de sus edificios.

El enfoque de Stanton Williams hacia el uso del hormigón visto se basa en la tradición moderna de la honestidad material, así como en la fascinación de los arquitectos modernos por la maleabilidad escultórica del hormigón armado. Como razona Adrian Forty, la propiedad estructural más distintiva que identificó el hormigón armado como material moderno fue su monolitismo, es decir, su capacidad para producir edificios en los que no había partes.⁸ Es precisamente el monolitismo del hormigón armado y el hecho de que permita la formación de una estructura continua, lo que impulsa a Stanton Williams a usarlo y exponerlo. Durante el proceso de diseño, ellos se inspiran en la práctica del arte contemporáneo y, en particular, en el trabajo de artistas como Eduardo Chillida y

It took a few decades before the sentiment of rejection against exposed concrete that prevailed among the British public started to fade away. In the meantime, its demonisation resulted in a loss of expertise which ultimately led, on one hand, to a weakened capacity of the British construction industry to execute exposed concrete finishes and, on the other hand, to a crisis of confidence among British architects who refrained from specifying exposed concrete surfaces in their projects. For a number of years concrete was not exposed but hidden behind brick walls, plaster boarding, and cladding. It was not until the 1990s that concrete began to be exposed again, and this was partly as a reaction against the stylistic excesses of Post-Modernism and its tendency to disconnect surface from structure by prioritising symbolic appearance over architectural form. The slow return of exposed concrete was initially influenced by the writings of historians and theoreticians such as Kenneth Frampton⁴ and Juhani Pallasmaa,⁵ whose call for structural and sensorial poetics shifted the focus away from the scenographic and moved it toward the tectonic, haptic, and experiential aspects of architecture. A renewed emphasis on materiality, paired with a revised consideration of the value and legacy of brutalist buildings, brought exposed concrete back on the architecture agenda. Consequently, a whole new generation of British architects has been influenced by these theories and debates, and the impact can be seen in the practice of many of them today.

Nevertheless, the contemporary use of exposed concrete in the United Kingdom continues to differ from that of other contexts. Climate concerns, as well as a persistent public stigma surrounding exposed concrete buildings, are some of the on-going issues that architects have to face here. As a result, examples of ambitious reinforced concrete structures with extensive exterior surfaces exposed are rare. Instead, it is more likely to find exposed concrete subtly used in interiors where it usually appears in juxtaposition with other materials, often playing a dominant role as part of a larger ensemble. It is within this scenario that we would like to frame the work of London-based architectural practice Stanton Williams. For this issue of En Blanco, we have met its four directors Alan Stanton, Paul Williams, Gavin Henderson, and Patrick Richard, and have selected six of their most recent projects, which we think are representative of their shared ethos and of the particular use that their practice makes of exposed concrete.

The work of Stanton Williams closely aligns with the type of architectural thinking that prioritises the ontological aspect of building, as opposed to the representational or scenographic. The use of exposed concrete in projects such as *Central Saint Martins*, *Sainsbury Laboratory*, and the *Hackney Marshes Centre*, evidences an emphasis on the production of what Kenneth Frampton defined as 'tectonic form'.⁶ Their approach clearly goes above stylistic aspirations and beyond concerns with mere functionality and focuses instead, to use Frampton's words, on the 'poetic manifestation of structure'.⁷ This does not imply that they aim to express structural gymnastics in their buildings; on the contrary, their interest lies in the more subtle act of making and revealing what is the inner essence of architectural form. It is in this sense that, in the work of Stanton Williams, concrete is often exposed and used to articulate both the spatial sequences as well as the cohesion between different materials. Exposed concrete becomes a commanding element of the 'tectonic syntax', and therefore plays a critical role in informing the overall experience of their buildings.

Stanton Williams' approach towards the use of exposed concrete draws on the modern tradition of material honesty as well as from the fascination of modern architects for the sculptural malleability of reinforced concrete. As Adrian Forty argues, the most distinctive structural property that identified reinforced concrete as a modern material was its monolithism, namely its ability to produce buildings in which there were no parts.⁸ It is precisely the monolithism of reinforced concrete, and the fact that it permits the formation of one continuous structure, that drives Stanton Williams to use it and expose it. During the design process, they take inspiration from contemporary art practice and particularly from the work of artists such as Eduardo Chillida and Rachel Whiteread. This enables them to conceptualise concrete sculpturally, both as solid matter that, like a block of stone, can be hollowed out to create space; and as fluid form that, like a malleable liquid, can be poured and cast to capture space. The conceptual duality between space that

Rachel Whiteread. Esto les permite conceptualizar el hormigón escultóricamente como materia sólida que, como bloque de piedra, puede ahuecarse para crear espacio; y como forma fluida que, como líquido maleable, se puede verter y colar para capturar el espacio. La dualidad conceptual entre el espacio que se crea y el espacio que es capturado establece una relación dialéctica entre una expresión de la sustancia material y un énfasis en el espacio en sí mismo, la cual es el principio conductor que se encuentra en el centro del enfoque proyectual de Stanton Williams. Estas formas diferentes pero complementarias de construir y definir el espacio se pueden ver consistentemente, a menudo combinadas, a través de su trabajo arquitectónico. Es un enfoque que configura la forma en que usan el hormigón para articular la sintaxis tectónica de sus edificios, y que ellos usualmente describen con tres acciones escultóricas: tallar, plegar y estratificar.

La idea de tallar una forma monolítica es la analogía favorita de Stanton Williams. De hecho, es una de sus ambiciones poder “crear vacío a partir de la masa” o “crear espacio a partir de la densidad”. Para lograr esto, hacen énfasis en las cualidades telúricas del hormigón armado, mediante las cuales el espacio debe percibirse como si hubiera sido tallado a partir de un bloque sólido. Este enfoque se hace evidente en el *Sainsbury Laboratory*, donde una teselación de placas tectónicas se inserta como un relieve abstracto en el paisaje de los Jardines Botánicos de la Universidad de Cambridge. También se materializa en el *Musée d'arts de Nantes*, donde un grueso recipiente de hormigón armado visto articula los espacios, literalmente excavados bajo los cimientos masivos de la antigua estructura. Y se manifiesta en el *Hackney Marshes Centre*, donde un interior robusto de hormigón visto aparece como si fuera cincelado por el flujo de jugadores de fútbol que se mueven a través de él.

Plegar una superficie flexible es una idea que Stanton Williams usa estratégicamente para definir y articular jerarquías espaciales. Sus edificios a menudo presentan tramos continuos de hormigón vertido in situ que al doblarse, girar y expandirse se convierten en los elementos principales que ordenan la composición arquitectónica. En proyectos como *Central Saint Martins*, *Sainsbury Laboratory*, *Cambridge Judge Business School* y *Britten-Pears Archive*, el hormigón armado es extendido a lo largo de los edificios como una especie de materia flexible que se pliega, cuelga y proyecta, para generar secuencias espaciales complejas. En el caso de *Central Saint Martins*, la elasticidad del hormigón armado se empuja aún más para obtener efectos atrevidos, colgando grandes muros y voladizos que entrelazan las áreas internas y las externas.

El método de estratificar materiales es el más evidente en el trabajo de Stanton Williams. Para obtener un conjunto cohesivo, combinan el hormigón visto con un estrato cuidadosamente seleccionado de materiales “nobles”, incluida la piedra, como en el *Sainsbury Laboratory*, o la madera, como en el *Britten-Pears Archive*. Esta considerada yuxtaposición les permite establecer un serio diálogo entre los materiales, el cual mejora sus cualidades inherentes, algo que el estudio indica como fundamental a la manera en la cual sus edificios son percibidos. Al tallar, plegar y estratificar, Stanton Williams tiene como objetivo intensificar la producción de una experiencia tectónica en múltiples escalas, que va desde una conciencia general de la totalidad hasta una apreciación más cercana de los detalles y los acabados. Y es precisamente este hecho lo que finalmente revela la relación fenomenológica entre cuerpo, espacio y construcción, donde la experiencia humana en arquitectura está mediada por las tectónicas de la proximidad.

Notas y referencias bibliográficas

- ¹ Pensemos, por ejemplo, en las rampas curvas de la emblemática Penguin Pool diseñada por Berthold Lubetkin y el Tecton Group, finalizada en 1934.
- ² Alison Smithson, Peter Smithson, Jane Drew and Maxwell Fry, “Conversation on Brutalism,” *Zodiac*, no.4 (1959): 73-81. Republished in *October*, vol. 136 (Autumn 2011): 38-46.
- ³ Reyner Banham, *The New Brutalism: Ethic or Aesthetic?* (London: The Architectural Press, 1966).
- ⁴ Kenneth Frampton, “Rappel à l'Ordre: The Case for the Tectonic,” *Architectural Design*, vol. 60, no. 3/4 (1990): 19-25.
- ⁵ Juhani Pallasmaa, *The Eye of the Skin* (London: Academy Editions, 1996). Reprinted (Chichester: John Wiley & Sons, 2005).
- ⁶ Frampton, “Rappel à l'Ordre,” 19.
- ⁷ Ibid.
- ⁸ Adrian Forty, *Concrete and Culture. A Material History* (London: Reaktion Books, 2013).

is created and space that is captured establishes a dialectical relationship between an expression of material substance and an emphasis on space itself, which is the driving principle that lies at the heart of Stanton Williams' design approach. These different but complementary ways of constructing and defining space can be consistently seen, and often combined, in their architectural work. It is an approach that informs the way in which they use concrete to articulate the tectonic syntax of their buildings, which is usually described by them with three sculptural actions: carving, folding, and layering.

The idea of carving a monolithic form is Stanton Williams' favourite analogy. It is in fact one of their ambitions to be able to ‘create void out of mass’ or ‘create space out of density’. To achieve this, they make an emphasis on the telluric qualities of reinforced concrete, out of which space is meant to be perceived as if it had been carved out of a solid block. This approach is made evident in the Sainsbury Laboratory, where a tessellation of tectonic plates is inserted as an abstract relief in the landscape of the Botanic Gardens of the University of Cambridge. It also materialises in the Musée d'arts de Nantes, where a thick exposed reinforced concrete vessel articulates the spaces that have been literally excavated under the massive foundations of the old structure. It further manifests itself in the Hackney Marshes Centre, where a robust exposed concrete interior appears as if it were chiselled by the flow of football players moving through it.

Folding a flexible surface is an idea that Stanton Williams uses strategically to define, as well as articulate, spatial hierarchies. Their buildings often present continuous stretches of cast in situ concrete that, by bending, turning, and expanding, become the major elements that guide the overall architectural composition. In projects such as Central Saint Martins, the Sainsbury Laboratory, the Cambridge Judge Business School, and the Britten-Pears Archive, reinforced concrete is extended throughout the buildings as a sort of pliable matter that folds, hangs and projects, to generate complex spatial sequences. In the case of Central Saint Martins, the elasticity of reinforced concrete is pushed even further to obtain daring effects by hanging large blades and cantilevers that interlock internal and external areas.

The layering of materials is notable in the work of Stanton Williams. To obtain a cohesive ensemble, they combine exposed concrete with a carefully selected stratum of ‘noble’ materials including stone, as in the Sainsbury Laboratory, or timber, as in the Britten-Pears Archive. This considered juxtaposition allows them to establish a serious dialogue between materials that enhances their inherent qualities, something that their practice indicates as fundamental to the way in which their buildings are perceived. By carving, folding and layering, Stanton Williams aims to intensify the production of a tectonic experience at multiple scales, which goes from an overall awareness of totality to a closer appreciation of details and finishes. And it is precisely this that ultimately reveals the phenomenological relationship between body, space and building, where the human experience in architecture is mediated via tectonics of proximity.

Notes and bibliography references

- ¹ Think, for example, of the curving ramps in the iconic Penguin Pool designed by Berthold Lubetkin and the Tecton Group completed in 1934.
- ² Alison Smithson, Peter Smithson, Jane Drew and Maxwell Fry, “Conversation on Brutalism,” *Zodiac*, no.4 (1959): 73-81. Republished in *October* no. 136 (Autumn 2011): 38-46.
- ³ Reyner Banham, *The New Brutalism: Ethic or Aesthetic?* (London: The Architectural Press, 1966).
- ⁴ Kenneth Frampton, “Rappel à l'Ordre: The Case for the Tectonic,” *Architectural Design*, vol. 60, no. 3/4 (1990): 19-25.
- ⁵ Juhani Pallasmaa, *The Eye of the Skin* (London: Academy Editions, 1996). Reprinted (Chichester: John Wiley & Sons, 2005).
- ⁶ Frampton, “Rappel à l'Ordre,” 19.
- ⁷ Ibid.
- ⁸ Adrian Forty, *Concrete and Culture. A Material History* (London: Reaktion Books, 2013).

ENTREVISTA CON LOS DIRECTORES DE STANTON WILLIAMS

ALAN STANTON, PAUL WILLIAMS, PATRICK RICHARD Y GAVIN HENDERSON

INTERVIEW WITH THE DIRECTORS OF STANTON WILLIAMS:

ALAN STANTON, PAUL WILLIAMS, PATRICK RICHARD AND GAVIN HENDERSON

Lara Rettondini. University of Westminster. London

Oscar Brito. Central Saint Martins, University of the Arts London

DOI: <http://dx.doi.org/10.4995/eb.2018.9939>

P: Quisiéramos comenzar esta entrevista reflexionando sobre qué hemos aprendido de Stanton Williams a raíz de las sesiones que hemos tenido con cada uno de vosotros, como líderes del estudio y directores de los proyectos que se muestran en este número monográfico de EN BLANCO. De nuestras conversaciones emerge con fuerza vuestra cohesiva colaboración y una estrecha alineación en vuestro enfoque proyectual. ¿Podrían decirnos, en pocas palabras, qué caracteriza a Stanton Williams? ¿Qué consideráis distintivo de vuestra práctica y vuestro trabajo?

Diseñamos para edificar. El acto existencial de *construir* es esencial para nosotros. Afrontamos el 'problema' de construir, desafiando las restricciones y exigencias del 'contexto' que provocan una respuesta creativa. Nuestro trabajo continuamente busca explorar y revelar las cualidades, a veces ocultas, de un contexto físico, del paisaje, de la construcción, y de los requisitos del proyecto, a través de la manipulación de la luz, la forma, el espacio y los materiales que pueden elevar de manera potencial el modesto acto de construir al nivel de una intensa experiencia arquitectónica.

Hacemos hincapié en la presencia y la realidad de la arquitectura; no solo en la complejidad y el desafío de su producción, sino en el poder y el efecto de la interacción física y emocional con el edificio. Valoramos la búsqueda de la solidez, la permanencia, la artesanía y el material físico que son más, en lugar de menos, relevantes en el contexto de una cultura de rápidos cambios tecnológicos, inundada por metáforas visuales y sucesivas modas. No estamos interesados en el estilo; nuestro esfuerzo está dirigido a capturar la esencia, las cualidades de una situación, un espacio.

Aunque como arquitectos hacemos forma, habitualmente nos centramos en los espacios que se pueden ocupar (interiores, pero también espacios urbanos) y no tanto en los 'objetos'. Este es un rasgo que nos diferencia del actual debate que, con frecuencia, sigue centrado en la creación de formas. Nuestra arquitectura se basa en la presencia humana, es humanista. Diseñamos edificios en torno a la experiencia de sus ocupantes. El impacto físico, tangible y emocional de los lugares en individuos y comunidades; la forma en que los edificios y las ciudades permiten la vida individual y comunitaria y promueven la interacción social.

P: Habéis trabajado en muchos contextos diferentes, desde los paisajes bucólicos del Sainsbury Laboratory and Britten-Pears hasta los ajustados enclaves urbanos de Central Saint Martins y el Musée d'arts de Nantes ¿Podrías describir cómo la especificidad contextual influye en vuestro trabajo?

Nuestra aproximación a la arquitectura siempre ha estado influenciada por su contexto, ya sea dentro del paisaje o del entorno urbano. No vemos la arquitectura como una creación de objetos, o un ejercicio aislado consistente en la captura del espacio dentro de una envolvente externa que podría convertirse en una fachada expresiva. Estamos interesados en los espacios existentes entre edificios; para nosotros esta interfaz efectiva entre nuestra intervención y los edificios circundantes, la ciudad, tiene tanta importancia como el espacio interno que hemos creado. Es una oportunidad para arraigar nuestra

Q: We would like to begin this interview by reflecting on what we have learnt about Stanton Williams from the sessions that we have held with each of you as directors of the practice and project leaders of the buildings published in this monographic issue of EN BLANCO. What has emerged quite strongly from our conversations is your cohesive partnership and a closely aligned approach to design. Could you tell us, in a nutshell, what makes Stanton Williams? What do you see as distinctive about your practice and your work?

We design in order to build. The existential act of making is essential for us. We embrace the 'problem' of building, challenging the constraints and demands of 'context' that provoke a creative response. Our work continuously seeks to explore and reveal the sometimes hidden qualities of a physical context: landscape, building, and of a brief, through the manipulation of light, form, space and the materials that can potentially elevate the modest act of building to a level of heightened architectural experience.

We emphasize the presence and the reality of architecture; not only the hard graft and challenge of its production, but the power and effect of physically and emotionally interacting with a building. We see value in seeking solidity, permanence, craftsmanship and physical material that are more, rather than less, relevant in the context of a culture of rapid technological change, flooded by visual imagery and successive fashions. We are not interested in style, instead our effort is directed in capturing the essence, the qualities of a situation, a space.

Although, as architects, we make form, we frequently focus on the spaces which can be occupied (interiors, but also urban spaces) rather than on 'objects'. This sets us apart from much of the current debate which remains frequently focused on form-making. Our architecture derives from the human presence, it is humanistic. We design buildings around the experience of their occupants. The physical, tangible, emotional impact of places on individuals and communities; the way buildings, and cities, can support individual and communal life and promote social interaction.

Q: You have worked in many different contexts, from the bucolic landscapes of the Sainsbury Laboratory and Britten-Pears, to the tight urban enclaves of Central Saint Martins and the Musée d'arts de Nantes. Could you describe how contextual specificity influences your work?

Our approach to architecture has always been influenced by its context, either within landscape or the urban environment. We do not see architecture as object making, or a solitary exercise of capturing space within an external envelope that might turn itself into an expressive façade. We are interested in the spaces between buildings, for us this interface between our intervention and the surrounding buildings, the city, carries as much importance as the internal space that we have created. It is an opportunity to root our architecture into its context through the creation of public spaces: an act of generosity towards the city.

We are interested in the way the city has developed over time, the complex layering of historical interventions, and often intimate relationships that

arquitectura en su contexto a través de la creación de espacios públicos: un acto de generosidad hacia la ciudad.

Nos interesa la forma en que la ciudad se ha desarrollado a lo largo del tiempo, la compleja estratificación de las intervenciones históricas y, a menudo, las relaciones íntimas que los edificios pueden tener entre sí y con las calles y los espacios públicos que dan vida a la ciudad. Citando a Aldo Rossi, la ciudad debe ser estudiada y apreciada como algo construido a lo largo del tiempo. Son los artefactos urbanos los que resisten y registran el paso del tiempo. Como resultado, se debe valorar el hilo histórico de la ciudad, puesto que personifica el pasado y configura una parte vital de nuestra memoria colectiva.

P: Nuestras conversaciones acerca de los inicios de vuestros proyectos nos han permitido comprender mejor vuestro pensamiento común acerca del diseño. Al describir vuestro enfoque conceptual, con frecuencia utilizáis palabras que describen procesos como esculpir, tallar, doblar y superponer. También soléis referiros al trabajo de Eduardo Chillida y Richard Serra. ¿Podrías decirnos más detalles sobre vuestro proceso creativo y vuestra fascinación por las prácticas y estéticas escultóricas?

Nos inspira, y compartimos, el carácter físico del trabajo de los escultores. La producción de la arquitectura es arquitectura es (o debería ser) una experiencia física: 'plegar, curvar, cortar, enlucir, fundir, alisar, etc.'" parafraseando las palabras de Richard Serra. Lamentamos el distanciamiento entre el diseño y la experiencia directa de la fabricación, provocado por la excesiva gestión del proceso constructivo y la informatización de los procesos de diseño.

Nos interesa la forma en que los artistas desafían nuestra percepción del espacio y la materialidad. También estamos interesados en su metodología, los medios que utilizan para explorar ideas y conceptos abstractos y físicos a través de las dimensiones. Específicamente, su enfoque único en revelar la esencia de la percepción espacial: la interacción entre el vacío, la masa y la luz, a menudo, tiene gran sintonía con la forma en que trabajamos y lo que queremos lograr como arquitectos.

Durante el proceso de diseño conceptual, con frecuencia hablamos sobre cómo el espacio puede ser 'tallado o capturado'. 'Tallado' en el sentido en el que Miguel Ángel concibió y creó sus esculturas a partir de bloques de piedra, en oposición al enfoque de Leonardo da Vinci (demostrado en sus dibujos para iglesias centralizadas) donde el posicionamiento de los muros define la forma y 'captura' los espacios.

Alentamos la creación de maquetas físicas y bocetos a mano junto con las herramientas digitales más productivas. Al producir maquetas o al hacer bocetos, 'la mano piensa'. Generar cosas físicas es la experiencia más próxima de experimentar la naturaleza física del edificio final. Las maquetas también nos permiten visualizar edificios de una manera tangible, que puede compartirse colaborativamente, dentro del estudio y, externamente, con clientes y otras partes interesadas. Este enfoque colaborativo es esencial -comprender que la arquitectura no surge de la mente de una sola persona creativa. Intentamos hacer espacio para permitir que surjan las mejores ideas y estrategias proyectuales a través del debate sobre la evolución del diseño, apoyando este debate con un rigor intelectual que evalúa los desarrollos intuitivos frente a la claridad de los enfoques conceptuales y prácticos.

P: Vosotros mencionáis a menudo una serie de antecedentes arquitectónicos como por ejemplo los trabajos de Louis Kahn y de Carlo Scarpa. ¿Podrías decirnos algo más acerca de cómo estas referencias fundamentales han influenciado de manera específica vuestros proyectos? Y ¿es posible que haya otras referencias menos conocidas o más teóricas en las cuales os hayáis inspirado?

Lo interesante es que todos compartimos intereses y referencias comunes, pero también aportamos experiencias individuales en la búsqueda de un objetivo similar.

Hay arquitectos que, en su trabajo, han tratado de enriquecer los principios del modernismo con un interés en el arte de construir, con un fuerte sentido de la materialidad y trabajando la continuidad de las tradiciones arquitectónicas y constructivas del pasado. Kahn y Scarpa,



buildings might have between themselves, and with the streets and public spaces that animate the city. To quote Aldo Rossi, the city must be studied and appreciated as something constructed over time. It is the urban artefacts that withstand and record the passage of time. As a result, the city's historical thread must be valued, as it embodies the past and forms a vital part of our collective memory.

Q: Our conversations about the inception of your projects gave us an insight into your shared design thinking. When describing your conceptual approach, you frequently use words describing processes such as sculpting, carving, folding, and layering. You also often refer to the work of Eduardo Chillida and Richard Serra. Could you tell us more about your creative process and your fascination with sculptural practices and aesthetics?

We are inspired by and share the physicality of the practice of sculptors. Making architecture is (or should be) a physical experience - 'folding, bending, cutting, rendering, casting, smoothing etc.' to paraphrase the words of Richard Serra. We regret the distancing of design from the direct experience of making, brought about by over-management of the construction process and computerisation of design processes.

We are interested in the way that artists challenge our perception of space and materiality. We are interested as well in their methodology, the means they use to explore abstract, physical concepts and ideas through dimensions. Specifically, their unique approach in revealing the essence of spatial perception: the interaction between void, mass and light often has a strong resonance with the way we work and what we aim to achieve as architects.

During the conceptual design process we often talk about how space can be 'carved or captured'. 'Carved' in the sense that Michelangelo conceived and created his sculptures from within blocks of stone, as opposed to Leonardo da Vinci's approach (demonstrated in his drawings for centralised churches) where the positioning of walls define form and 'capture' spaces.

We encourage the creation of physical models and hand sketches alongside the more production-focused computer-based tools. Making models, or sketching, 'the hand thinks'. Making physical things is the closest we get to



de diferente manera, ejemplifican estos temas. Kahn es el maestro de la forma disciplinada (a menudo monumental); sin embargo, sus edificios son profundamente humanos. Esta es la lección que debemos aprender: cómo hacer una arquitectura poderosa que acoja la presencia humana. Mencionamos a Scarpa cuando estamos verdaderamente al nivel de los detalles: cómo se entrelazan los materiales, cómo se sienten y cómo se articulan. Scarpa es el maestro "joyero arquitectónico" cuyas movidas creativas, frecuentemente laterales y aparentemente perversas, a veces nos sorprenden.

Hay otras referencias e inspiraciones que podrían mencionarse dentro de la "Otra Tradición" del modernismo como Sigurd Lewerentz y los primeros trabajos de Sverre Fehn, Peter Zumthor y Luigi Snozzi, puesto que comparten una pasión por la experimentación espacial y material y la relación entre la arquitectura y el lugar.

Muchas de nuestras referencias no provienen de la arquitectura contemporánea. Los edificios antiguos, las iglesias excavadas en la roca de Etiopía, las canteras y los paisajes, son fuentes de inspiración. Con frecuencia, recurrimos a estos ejemplos por sus cualidades esculturales y monolíticas: la identificación unitaria de la forma, el material y la estructura; un sentido de permanencia y arraigo con el paisaje. Estas son cualidades que son difíciles de lograr en los métodos de construcción contemporáneos, pero que a menudo forman parte de nuestras intenciones de diseño.

Hay una amplia gama de textos relacionados con la fenomenología, los cuales se superponen con nuestros propios intereses en la relación física y emocional entre lugares y personas. No nos basamos directamente en este enfoque teórico, pero ciertos escritores, -Gaston Bachelard y Juhani Pallasmaa- exploran temas similares relacionados con el espacio multisensorial y proporcionan puntos de referencia.

P: Vuestro interés en la yuxtaposición y el diálogo entre los materiales ha surgido de forma destacada en nuestras conversaciones, lo que nos ha llevado a titular nuestra introducción a vuestro trabajo como 'Tectónicas de la Proximidad'? ¿Podrías profundizar en la relevancia de esta definición en relación con vuestro enfoque y en cómo la materialidad y la fenomenología se relacionan en vuestros proyectos?

'Tectónicas de la Proximidad' expresa la importancia de la experiencia corporal directa de la arquitectura: forma y estructura arquitectónica llevadas a un ámbito más íntimo de la percepción humana.

experiencing the physical nature of the final building. Models also allow us to visualise buildings in a tangible way, which can be shared collaboratively, within the studio and, externally, with clients and stakeholders. This collaborative approach is essential – understanding that architecture does not spring from the mind of a single creative person. We try to make space to allow the best ideas and design direction to emerge through debate about the evolving design, underpinning this debate with an intellectual rigour which tests intuitive developments against the clarity of conceptual and practical approaches.

Q: You often mention a range of architectural precedents including the work of Louis Kahn and Carlo Scarpa. Could you tell us more about how specifically these seminal references have informed your projects? And are there other less known references or more theoretical sources that you draw inspiration from?

What is interesting is that we all share common interests and references but we also bring individual experiences to the pursuit of a similar goal.

There are architects who, in their work, have sought to enrich the principles of modernism with an interest in the craft of making, a strong sense of materiality, and a degree of continuity with building and architectural traditions of the past. Kahn and Scarpa – in different ways – exemplify these themes. Kahn is the master of disciplined (often monumental) form. The buildings are, however, deeply human. This is the lesson to be learnt: how to make powerful architecture that embraces the human presence. We mention Scarpa when we are truly at the level of detail – how materials interlock, how they feel, how they are articulated. Scarpa is the master 'architectural jeweller' with often lateral and seemingly perverse creative moves that sometimes set us back on our heels.

There are other references and inspirations that could be mentioned within the "Other Tradition" of modernism such as Sigurd Lewerentz and the early works of Sverre Fehn, Peter Zumthor and Luigi Snozzi, as they share a passion for material and spatial exploration, and the relationship between architecture and the terrain.

Many of our references are not from contemporary architecture. Ancient buildings, the rock-cut churches of Ethiopia, quarries and landscapes are all sources of inspiration. Frequently, we draw on these for their sculptural, monolithic qualities: the unified identification of form, material and structure; a sense of permanence and anchoring in the landscape. These are qualities

El enfoque de nuestro trabajo en la experiencia humana del espacio y su impacto en los individuos coincide con los intereses de los pensadores en la fenomenología. Juhani Pallasmaa ha escrito extensamente sobre la cuestión de una interpretación 'táctil' de la arquitectura. Compartimos sus puntos de vista sobre la 'slow architecture' y la primacía del tacto sobre la visión, y nos desagrada la obsesión actual con la 'lluvia de imágenes' y la 'imagen icónica'. Los edificios deben experimentarse físicamente, no solo visualmente, a través de todos los sentidos: en última instancia, debemos ser capaces de poder tocar los materiales en sí mismos.

Estamos interesados en la forma en que las personas se relacionan físicamente con su entorno construido. Nuestros edificios fomentan este compromiso mediante el uso de materiales que son 'humanos'; aquellos que toman una pátina, se desgastan bien y mejoran con el tiempo y con el contacto físico. Usamos contrastes para provocar respuestas emocionales. Con frecuencia, yuxtaponemos materiales más crudos con otros más refinados (hormigón / acero) y exploramos la unión entre los dos, buscando expresar sus cualidades intrínsecas y la interpretación del proceso de construcción. No se trata solo de los materiales en estado puro, sino también de la forma en que pueden tratarse o modelarse para expresar cualidades diferentes, a veces opuestas; la piedra o el hormigón, por ejemplo, pueden tratarse como materiales lisos o rugosos, pulidos o texturizados.

P: En relación con el tema de esta publicación, nos gustaría preguntarles acerca de la importancia tanto física como conceptual conferida al hormigón en sus proyectos ¿Podrías explicar su relación con este material y cómo encaja dentro de vuestra filosofía de trabajo?

Vemos el hormigón esencialmente como un material plástico. Su plasticidad significa que se puede modelar para contener y estructurar el espacio. Aunque conceptualmente podríamos pensar que es un material "tallado", la realidad es que se trata de un líquido que se moldea, del mismo modo en que un escultor podría producir un molde de bronce a partir de una forma tallada.

El hormigón permite experimentación espacial más allá de las limitaciones de materiales tradicionales como la piedra, el acero o la madera. Estos materiales están limitados por sus propiedades físicas y la forma en que se pueden ensamblar. El hormigón oculta dentro de su masa las tensiones y contracciones físicas, lo que nos permite centrarnos esencialmente en la calidad del espacio que enmarca y encierra. Este material ofrece una expresión muy tangible relacionada con la idea que la arquitectura proporciona un marco o escenario para la actividad humana; la solidez del material crea una interacción entre un sentido de permanencia y los aspectos más temporales de la actividad y la cultura humanas. Las actividades se "basan" en su marco físico, creando un sentido del lugar tangible y físico.

Otro atributo del hormigón es que puede interactuar con otros materiales. De ese modo, el hormigón toma una forma ósea donde otros materiales se colocan en capas sobre o dentro de él. En *Britten Pears*, la armadura de hormigón se pliega a través del edificio, trabajando junto con ladrillos y revestimientos de madera. En el *Sainsbury Laboratory*, el hormigón forma estratos intercalados con capas de piedra. En cercanía, el hormigón puede parecer extraño o, en el mejor de los casos, neutral. Exploramos sus cualidades similares a la piedra con colores y aditivos para darle calidez y carácter.

En un nivel más pragmático, la longevidad del hormigón arquitectónico contribuye a la ambición de crear edificios sostenibles que sean de "larga vida - holgados". Tales edificios son realmente sostenibles y exhiben características que han permitido que la arquitectura del pasado sea reutilizada de manera flexible a lo largo de distintos períodos de tiempo. La solidez de la arquitectura se usa también para moderar la temperatura mediante el uso de su masa térmica inherente.

P: El Reino Unido ha tenido una relación compleja con el uso del hormigón visto: desde la reticencia de su uso durante la etapa anterior a la primera mitad del siglo XX hasta su celebración en relación con los ideales sociales y tecnológicos de la

which are difficult to achieve in contemporary construction methods, but which often form part of our design intentions.

There are a wide range of texts relating to phenomenology which overlap with our own interests in the physical, emotional relationship between places and people. We don't draw directly on this theoretical approach, but certain writers – Gaston Bachelard, Juhani Pallasmaa – explore similar themes regarding multi-sensory space, and provide points of reference.

Q: From our conversations, your interest in the juxtaposition and dialogue between materials has emerged quite prominently, which led us to title our introduction to your work with "Tectonics of Proximity". Could you further elaborate on the relevance of this definition in regard to your approach and on how materiality and phenomenology relate in your projects?

"Tectonics of proximity" expresses the importance of the direct physically embodied experience of architecture: architectural form and structure brought into a more intimate realm of human perception.

The focus of our work on human experience of space and its impact on individuals overlaps with the interests of thinkers in phenomenology. Juhani Pallasmaa has written extensively on the question of a 'haptic' interpretation of architecture. We share his views on 'slow architecture' and the primacy of touch over vision, and dislike of the current obsession with the 'rainfall of images' and the 'iconic image'. Buildings need to be experienced physically, not just visually, through all the senses: ultimately to be able to touch the materials themselves.

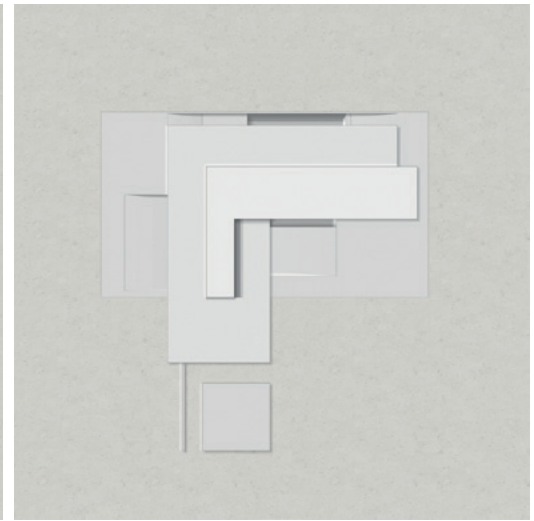
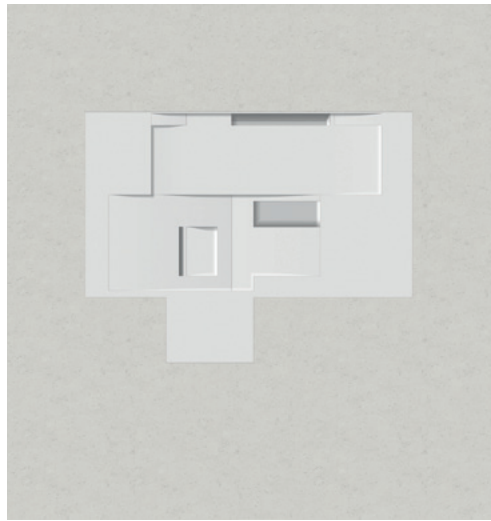
We are interested in the way people physically engage with their built environment. Our buildings encourage this engagement through the use of materials which are "human"; those which take a patina, weather well and improve with time and physical contact. We use contrasts to trigger emotional responses. Frequently we juxtapose cruder materials with more refined ones (concrete/steel) and explore the junction between the two, which expresses their intrinsic qualities and an interpretation of the process of making. It is not just the materials in the raw state, but also the way they can be treated or tooled to express sometimes different, opposite qualities, for example stone or concrete can be treated to be smooth or rugged, polished or textured.

Q: In relation to the topic of this publication, we would like to ask you about the importance that the use of concrete plays in your projects, both physically and conceptually. Can you explain your relationship with this material and how it fits with your practice's ethos?

We see concrete essentially as a plastic material. Its plasticity means that it can be formed to contain and structure space. Although conceptually we might often think of it as a 'carved' material, the reality of course is that it is a liquid that is cast, in the same way that a sculptor would take a bronze cast from a carved form.

Concrete allows spatial explorations beyond the limitations of traditional materials like stone, steel or timber. These materials are limited by their physical property and the way they can be assembled together. Concrete hides within its mass the physical tensions and contractions, allowing us to focus essentially on the quality of the space it frames and encloses. It offers a very tangible expression of the idea that architecture provides a framework or setting for human activity, the solidity of the material creating an interaction between a sense of permanence and the more temporary aspects of human activity and culture. The activities are "grounded" by their physical setting, creating a tangible, physical sense of place.

A further attribute of concrete is that it can interlock with other materials. Here, concrete takes a skeletal form where other materials are layered on or within it. At *Britten Pears*, the concrete armature folds through the building, working together with brickwork and timber linings. At the *Sainsbury Laboratory* concrete forms strata, interleaved with layers of stone. At close quarters, concrete can seem alien or, at best, neutral. We explore its stone-like qualities with colours and aggregates to give it warmth and character.



posguerra, seguido del rechazo vilipendiado en la última parte del siglo XX y su redescubrimiento más reciente. ¿Hay aspectos específicos relacionados con el uso de hormigón en el Reino Unido que podrían haber influido en vuestra actitud hacia la decisión de dejar visto este material en muchos de vuestros proyectos construidos en este país?

El hormigón ha tenido una prensa muy negativa en el Reino Unido desde finales de la década de 1970 en adelante y, aunque es mucho más popular en los últimos años, su uso sigue siendo una idea difícil para muchos clientes. La capacidad de explorar deliberadamente aspectos "más crudos" del hormigón probablemente todavía esté restringida en el Reino Unido, ya que existe una asociación negativa con la arquitectura brutalista de la posguerra.

Siempre hemos estado interesados en trabajar, cuando es posible, con el hormigón visto, casi a pesar, o en rechazo a, su "rechazo vilipendiado" en el Reino Unido. Aunque en el pasado hemos estado limitados por la falta de habilidades de algunos contratistas del Reino Unido para producir hormigón visto de alta calidad. El hormigón requiere tanto cuidado y atención como cualquier otro material. Hacer un buen hormigón es como cocinar, una artesanía. Exige ser elevado, más allá las actitudes desconsideradas y baratas que han dominado (con algunas notables excepciones) a la industria de la construcción en el Reino Unido.

Recientemente, el hormigón ha pasado por una rehabilitación debido a sus propiedades sostenibles, especialmente los beneficios del hormigón visto como masa térmica para el enfriamiento pasivo de edificios. Esto se ha traducido en una mejora de las competencias en la industria de la construcción para producir hormigón visto de buena calidad.

En muchos de nuestros proyectos (por ejemplo, *Sainsbury Laboratory*), hemos aspirado a acabados de hormigón muy bien controlados y de alta calidad. Esto ha sido importante para disipar las connotaciones negativas del material. También somos conscientes de sus características de desgaste, especialmente en el clima del Reino Unido; el controlar los efectos del agua; la tinción y el crecimiento orgánico tienen que ser una parte intrínseca del diseño.

P: La calidad del hormigón visto está íntimamente relacionada y a menudo contingente a la naturaleza específica del material, el proceso de producción, la calidad de la empresa constructora y de la mano de obra. ¿Cómo gestionáis estas relaciones tan complejas y cómo éstas conforman vuestra estrategia a lo largo de los procesos de diseño y construcción?

On a more pragmatic level, the longevity of architectural concrete contributes to the ambition of creating sustainable buildings which are "long life – loose fit." Such buildings are sustainable in a true sense and exhibit characteristics which have allowed the architecture of the past to be re-used adaptively over long time scales. The solidity of the architecture is used also to moderate temperature through the use of its inherent thermal mass.

Q: The UK has had a complex relationship with the use of exposed concrete: from an earlier reluctance in the first half of the 20th century to its celebration in line with post-war social and technological ideals, followed by a vilified rejection in the later part of the 20th century and a more recent rediscovery. Are there specific aspects related to the use of concrete in the UK that might have informed your attitude towards deciding to expose this material in many of your projects in this country?

Concrete has had a very negative press in the UK from the late 1970s onwards and, although much more popular in recent years, its use is still a difficult concept for many clients. The ability to explore deliberately "cruder" aspects of concrete is probably still restricted in the UK as there is the negative association with post-war brutalist architecture.

We have always been interested in exposing concrete whenever possible, almost in spite of, or in rejection of, its "vilified rejection" in the UK. Although we have in the past been restricted by the lack of skills from some UK contractors to produce high quality exposed concrete. Concrete requires as much care and attention as any other material. Making good concrete is, like cooking, a craft. It demands to be elevated beyond the thoughtless and cheap approach which has dominated (with a few notable exceptions) the UK construction industry.

Recently, concrete has gone through a rehabilitation due to its sustainable properties, especially the benefits of exposed concrete as thermal mass to passively cool buildings. This has resulted in an improvement of skills in the construction industry in producing good quality exposed concrete.

In many of our projects (for example *Sainsbury Laboratory*) we have aimed for high-quality, well controlled concrete finishes. This has been important in order to dispel the negative connotations of the material. We are also conscious of its weathering characteristics, especially in the UK climate, controlling the effects of water; staining and organic growth has to be an intrinsic part of the design.

Q: The quality of exposed concrete is tightly related and often contingent to the specific nature of the material, to the process of production, the quality of

La gestión del proceso de calidad del hormigón va más allá de los dibujos y especificaciones normales. Trabajar con empresas constructoras de hormigón homologadas que conocen su oficio es vital; también aprendemos de ellos.

Nuestro hormigón más exitoso se ha conseguido al encontrar empresas constructoras de hormigón capaces de hacer cosas simples bien hechas y de enorgullecerse del carácter artesanal de su trabajo. Para hacer esto, debes comprender las capacidades de la industria. Los proyectos no se basan en mezclas de hormigón complejas o cementos especiales, agregados u encofrado.

Hemos invertido mucho tiempo investigando técnicas para producir hormigón de alta calidad; en asociación con la *Concrete Society* (del Reino Unido) nos hemos asegurado de que nuestra documentación de especificaciones en cada proyecto sea lo más completa y prescriptiva posible. También incluimos en la documentación de licitación el requisito de que el contratista realice muestras y maquetas antes de la construcción, de modo que podamos evaluar, probar y comparar la calidad del hormigón que se producirá durante la construcción.

En última instancia, para obtener el nivel de calidad que buscamos en nuestros proyectos, es necesaria la colaboración entre los arquitectos y los contratistas, así como un entendimiento compartido del proceso técnico y los resultados deseados.

P: Para concluir esta entrevista, ¿podrías compartir con nosotros algunas ideas sobre qué tipo de proyectos estás trabajando actualmente? ¿Hay algún proyecto que queráis mencionar en el que el hormigón visto se utilice de manera nueva / innovadora?

Actualmente estamos trabajando en un importante edificio académico de 35,000 m² para *University College*, London. El carácter y la escala de este edificio nos permite explorar nuevos desafíos relacionados con el hormigón visto. En este proyecto, proponemos diferentes tipos de hormigón trabajando en conjunción. El desafío es permitir que cada tipo exprese sus cualidades y su carácter, al tiempo que contribuye a la forma general del edificio.

La intención es producir un edificio arraigado a su paisaje, con hormigón vertido formando la superficie del suelo tanto interna como externa, y unos muros de hormigón in situ exteriores en el nivel inferior, vertidos en capas estratificadas de mucha textura con agregado visto, haciendo una conexión visual e intelectual con la geología y el legado industrial del lugar. El conjunto del edificio tiene una forma potente, robusta y escultural con paneles de hormigón prefabricados en los niveles superiores de la fachada, reduciendo la visibilidad de las áreas acristaladas para enfatizar la solidez del edificio y su presencia dentro del paisaje del *Lower Lea Valley* y *London's Olympic Park*.

the contractors and of the craftsmanship. How do you manage these complex relationships and how do they inform your approach throughout the design and construction processes?

Managing the process of concrete quality goes beyond normal drawings and specifications. Working with tried and tested concrete contractors who know their craft is vital; we also learn from them.

Our most successful concrete has been based on finding concrete contractors who are able to do simple things well and take pride in workmanship. To do this you have to understand the capabilities of the industry. The projects don't rely on complex concrete mixes or special cements, aggregates or shuttering.

We have spent a lot of time researching techniques to produce high quality concrete; in association with the UK's Concrete Society we have ensured that our specification documentation on each project is as comprehensive and prescriptive as possible. We also build into the tender documentation the requirement for the contractor to produce samples and mock-ups prior to construction to assess, test and benchmark the quality of the concrete that will be produced during construction.

Ultimately, to obtain the level of quality we look for in our projects requires collaboration and a shared understanding of the technical process and desired results, between ourselves and the contractors.

Q: To conclude this interview, would you be able to share some insights on what kind of projects you are currently working on? Is there any project that you want to mention where exposed concrete is being used in new/innovative ways?

We are currently working on a major 35,000m² academic building for *University College*, London. The character and scale of this building is allowing us to explore new challenges in terms of exposed concrete. In this project, we are proposing different types of concrete working together. The challenge is to allow each type to express its qualities and character, while contributing to the overall form of the building.

The intention is to produce a building anchored in its landscape, with poured concrete forming the ground surface internally and externally, and in-situ walls externally at the lower level, poured in highly textured stratified layers with exposed aggregate, making a visual and intellectual connection with the geology and industrial legacy of the site. The overall building has a strong, robust, sculptural form with pre-cast concrete blades on the upper levels of the façade reducing the visibility of glazed areas to emphasise the solidity of the building, and its presence within the landscape of the *Lower Lea Valley* and *London's Olympic Park*.



THE SAINSBURY LABORATORY CAMBRIDGE. REINO UNIDO

THE SAINSBURY LABORATORY. CAMBRIDGE. UK

14

Arquitectos / Architects: Stanton Williams · Propiedad / Client: The University of Cambridge · Constructora / Main Contractor: Kier Regional · Situación / Location: Cambridge, UK · Superficie / Area: 11.000 m² · Presupuesto / Construction Cost: £65.0m · Fecha fin de obra / Completion Date: 2010 · Gerencia de Proyectos Estratégicos / Strategic Project Manager: Stuart A. Johnson Consulting Ltd · Administración de Proyectos y Contratos / Project and Contract Administrator: Hannah – Reed · Arquitecto Técnico / Quantity Surveyor: Gardiner & Theobald · Coordinación de Diseño y Gestión de la Construcción / CDM Coordinator: Hannah – Reed · Ingeniero de Estructuras y Obras Públicas / Civil and Structural Engineer: Adams Kara Taylor · Servicios de Ingeniería de la Construcción / Building Services Engineer: Arup · Paisajismo / Landscape Architect: Christopher Bradley-Hole Landscape and Schoenaich Landscape Architects · Asesoría de Mobiliario / Furniture Consultant: Luke Hughes and Company · Fotógrafo / Photography: Hufton+Crow · Premios / Awards: 2012 RIBA Stirling Prize · 2012 RIBA Award · 2012 RIBA East Building of the Year Award · 2012 LABC Award, Best Educational Building · 2012 RICS Award, Highly Commended in Design and Innovation category · 2012 Civic Trust Award · 2012 Lighting Design Award · 2012 Highly Commended, Natural Stone Awards · 2011 World Learning Building of the Year WAF Award · 2011 Concrete Society Award, Overall winner · 2011 David Urwin Design Award Best New Building, Commended · 2011 Construction News Award, Highly Commended · 2011 British Construction Industry Award, Highly Commended

DOI: <http://dx.doi.org/10.4995/eb.2018.9932>



El *Sainsbury Laboratory* es un centro internacional líder dedicado a la investigación de la ciencia de las plantas. Está situado dentro del Jardín Botánico de la Universidad de Cambridge, que fue fundado por John Henslow, tutor y mentor de Charles Darwin.

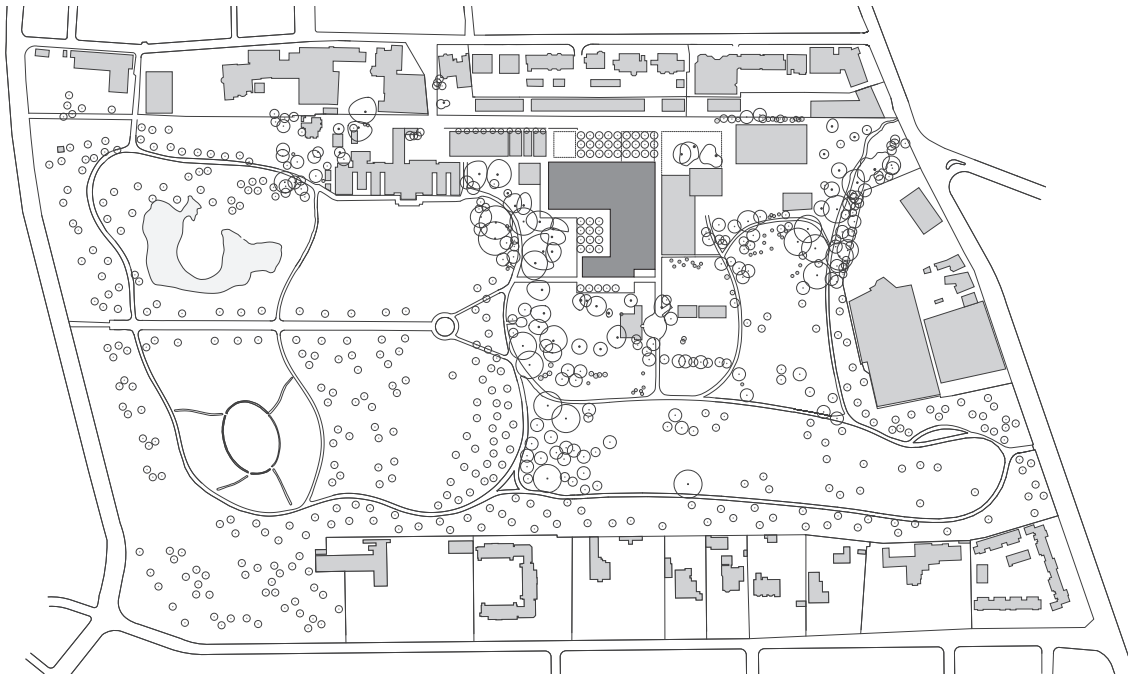
El laboratorio alberga el Herbario de la Universidad, una colección que incluye los especímenes de plantas recolectadas por el propio Darwin. Junto con los laboratorios de investigación, también contiene salas de reuniones, una sala de conferencias, espacios sociales y un nuevo café público.

Stanton Williams recibió el encargo de crear un edificio que tuviera un sentido de permanencia, reflejando la continuidad del pensamiento científico en el lugar desde la década de 1840 hasta el siglo XXI. El diseño concilia una serie de requisitos científicos complejos junto con la necesidad de un trabajo de arquitectura que también responda a su configuración de paisaje y proporcione un entorno colegial estimulante para la investigación innovadora y la colaboración.

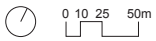
The Sainsbury Laboratory is a leading international centre for pure research in plant science. It is situated within the Botanic Garden of Cambridge University, which was founded by John Henslow, Charles Darwin's tutor and mentor.

The Laboratory houses the University's Herbarium, a collection which includes the plant specimens collected by Darwin himself. Along with research laboratories, it also contains meeting rooms, a lecture theatre, social spaces, and a new public café.

Stanton Williams was commissioned to create a building which had a sense of permanence, reflecting the continuity of scientific thought on the site from the 1840s to the 21st century. The design reconciles complex scientific requirements with the need for a work of architecture that also responds to its landscape setting and provides a collegial, stimulating environment for innovative research and collaboration.

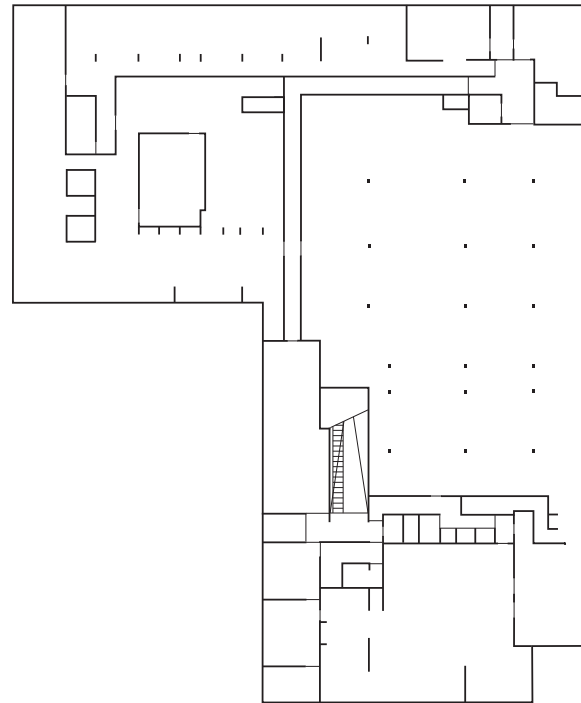


Planta de Situación. Location Plan

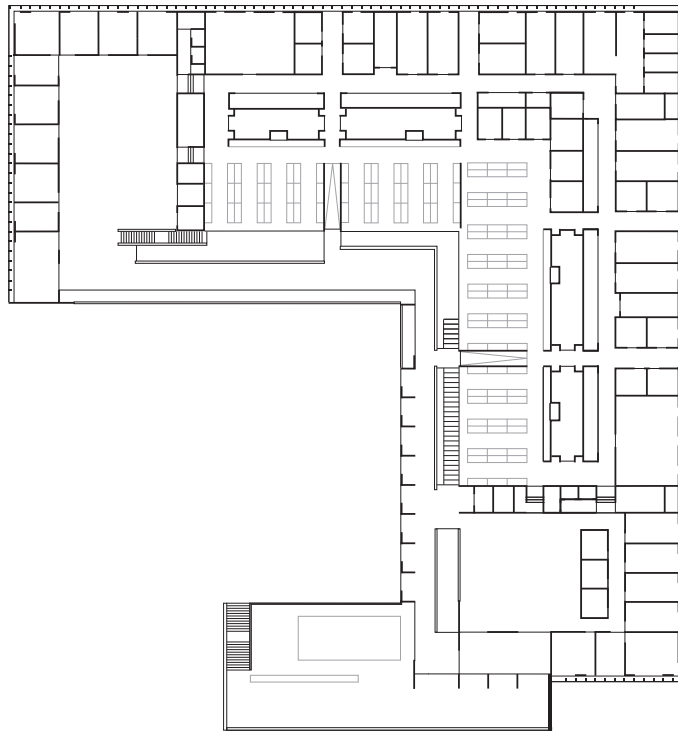


La identidad del edificio se centra en la forma en que éste se experimenta como una secuencia de espacios concebidos en función de su relación con el jardín circundante. Las diferentes funciones y secuencias de los espacios están conectadas por una ruta continua que recuerda conceptos de la "promenade arquitectónica" que está presente en la obra de Le Corbusier como forma de articular una experiencia cohesiva de la arquitectura a través del movimiento y del "camino del pensamiento" descrito por Darwin; una forma de reconciliar la naturaleza y el pensamiento a través de la actividad de caminar. Aquí, el "camino del pensamiento" se reinterpreta en la tradición del claustro monástico o patio colegial, como un espacio para la reflexión, el debate y la interacción, y que también disfruta de las vistas del propio Jardín.

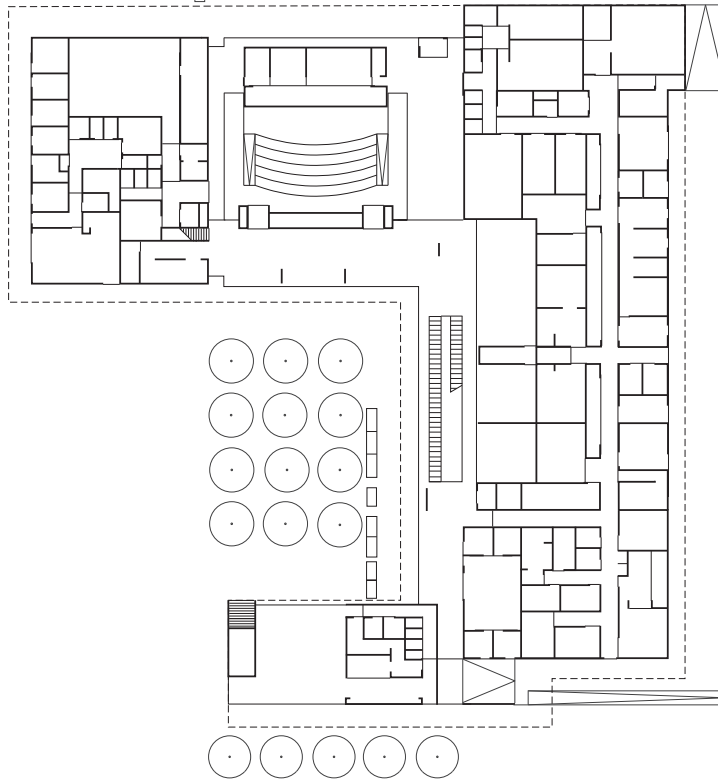
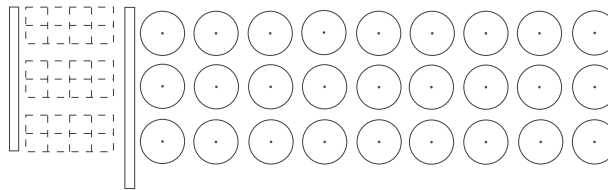
El diseño del edificio se basa en una planta en forma de L que responde a las diferentes condiciones del lugar, creando un lado protegido hacia el exterior y un patio abierto en su interior. El edificio en sí mismo ha sido concebido como una composición de múltiples capas verticales y horizontales. La planta baja se basa en una serie de espacios exteriores y se desarrolla desde el lado norte más cerrado, donde acceden los científicos,



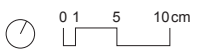
Planta Baja, nivel inferior. Lower Ground Floor Plan



Planta Primera. First Floor Plan



Planta Baja. Ground Floor Plan







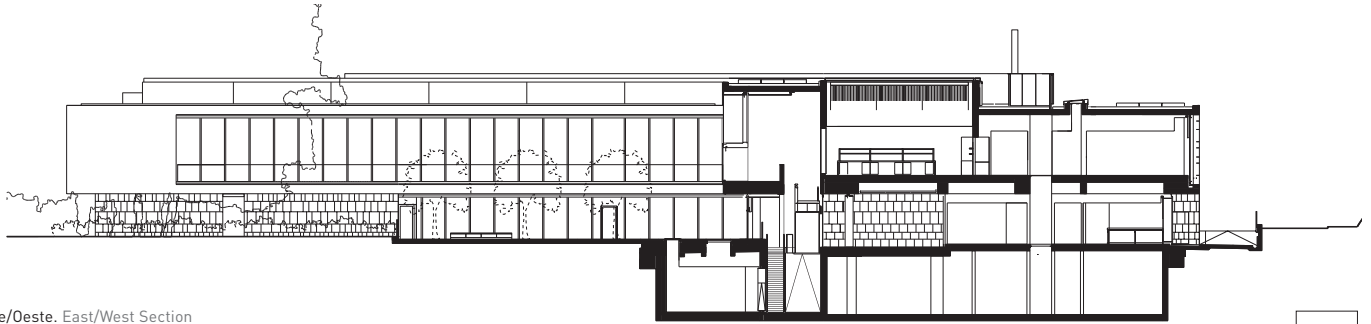
hasta una expresividad mas abierta en el lado sur, donde el edificio se relaciona con el Jardín Botánico. El interior del edificio está organizado alrededor de una calle interior que articula la permeabilidad entre los diferentes niveles con el patio. Esta calle proporciona una gama de disposiciones espaciales de diferentes escalas que responden a los requisitos de los científicos para maximizar las conexiones visuales entre laboratorios, áreas sociales y áreas de oficinas, de modo que se propicien las interacciones sociales y universitarias.

Las cualidades materiales y estructurales del *Sainsbury Laboratory* se han diseñado para crear un conjunto particular de condiciones y jerarquías que caracterizan el edificio y la experiencia en el lugar en el que se inserta. El hormigón visto se usa para crear una masa tectónica que primero se talla y luego se expande en un juego de planos y voladizos, convirtiéndose en el marco estructural y espacial del edificio. La piedra caliza de Metz se utiliza para crear una sensación de conexión material con el suelo, como un revestimiento exterior de la planta baja, y generar al mismo tiempo una pantalla permeable que crea un ritmo compacto en las fachadas exteriores. La inclusión de la madera como revestimiento interno crea una sensación de concentración y calidez en los espacios internos.

El uso de hormigón es fundamental para el impacto visual y el rendimiento del edificio. El éxito de la compleja estructura de hormigón ilustra la calidad que se puede lograr a través de la cuidadosa coordinación entre los problemas arquitectónicos, estructurales y constructivos.

Central to the building's identity is the way in which it is experienced as a sequence of spaces that are conceived in terms of their relationship with the surrounding garden. The different functions and sequences of spaces are connected by a continuous route which recalls concepts of the 'architectural promenade', which is present in the work of Le Corbusier as a way of articulating a cohesive experience of architecture through movement, and the 'thinking path' described by Darwin, a way to reconcile nature and thought through the activity of walking. Here the 'thinking path' is reinterpreted in the tradition of the monastic cloister or collegiate court as a space for reflection, debate and interaction that also enjoys views of the garden itself.

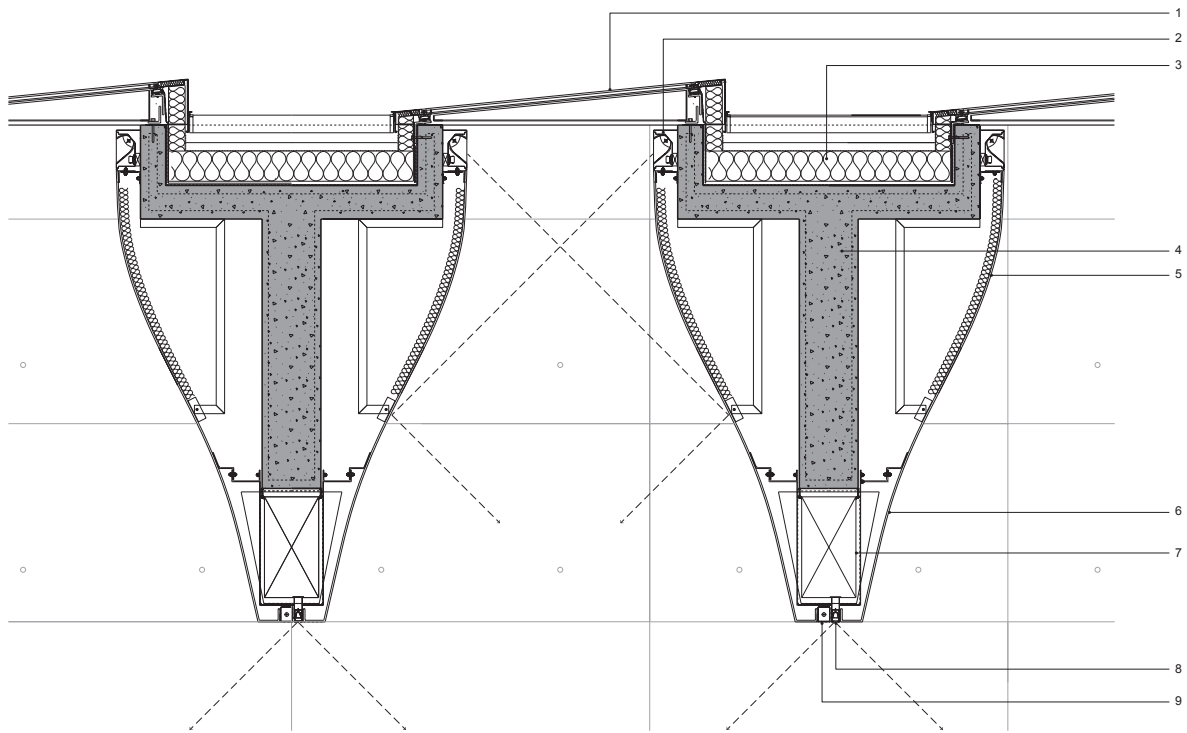
The building layout is based on an L-shape plan responding to the different conditions of the site, creating a protective side towards the exterior and creating an open courtyard in its interior. The building itself has been conceived as a composition of multiple vertical and horizontal layers. The ground floor is based around a series of external spaces which unfold from a more enclosed north side, where the scientists enter, to a more open expression to the south where the building addresses the Botanic Garden. The interior of the building is organised around an internal street that articulates the permeability between different levels and with the courtyard. This street provides a range of spatial arrangements of different scales that respond to the scientists' requirement to maximise visual connections between laboratories, social areas and office areas in order to promote social and collegial interactions.



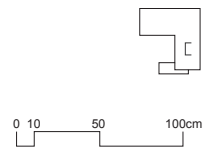
Sección Este/Oeste. East/West Section



Sección Norte/Sur. North/South Section



Sección a través del lucernario del laboratorio. Section through laboratory rooflight





1. Lucernario de doble acristalamiento y alto rendimiento que incorpora capa intermedia translúcida difusora de luz.
2. Luminaria fluorescente lineal hecha a medida.
3. Construcción de techo: grava, aislamiento rígido, membrana anti-humedad (DPM: damp-proof membrane).
4. Estructura de hormigón.
5. Acanaladuras formadas en yeso reforzado con fibra de vidrio (GRG: Glassfiber Reinforced Gypsum) con respaldo de lana mineral encapsulado para absorción acústica.
6. Perfil del lucernario prefabricado en GRG.
7. Conducto de suministro de aire.
8. Rejilla lineal de suministro de aire.
9. Luminaria lineal fluorescente.

1. High performance double-glazed rooflight incorporating light diffusing translucent interlayer
2. Purpose made linear fluorescent light fitting
3. Roof build up: Ballast, rigid insulation, DPM
4. Concrete structure
5. Slots formed in GRG with encapsulated mineral wool backing for acoustic absorption
6. Prefabricated GRG rooflight profile
7. Air supply duct
8. Linear air supply grille
9. Linear fluorescent light fitting

The material and structural qualities of the Sainsbury Laboratory have been designed to create the particular ensemble of conditions and hierarchies that characterise the building and its experience in its specific site. Exposed concrete is used to create a tectonic entity that is first carved and then expanded in a game of planes and cantilevers, setting the overarching structural and spatial framework of the building. Metz limestone is used to create both a sense of a material connection with the ground, as an external cladding of the ground floor, and a permeable screen of fins that create a compact rhythm in the outer façades. The inclusion of timber as internal cladding creates a sense of focus and warmth in the internal spaces.



En muchos sentidos, la arquitectura y la ingeniería son indistinguibles, a partir de una estructura de hormigón de alta calidad, cuya materialidad queda vista tanto en el interior como en el exterior, siendo el material principal de la génesis del espacio. El hormigón se utilizó para lograr los forjados en voladizo de los laboratorios (5,5 m) y las grandes luces por encima de los espacios de la planta baja (13,5 m). Estos requisitos se lograron al cumplir los estrictos criterios de respuesta dinámica de los forjados del laboratorio.

Los bordes de la losa horizontal se expresan externamente como una banda consistente de 600 mm de altura. En realidad, esta sencillez visual solo se logra a través de la complejidad en la construcción de la losa y el encofrado de hormigón. La solución desarrollada fue principalmente una losa nervada, que en ocasiones se traduce en una losa acanalada revestida. La decisión de construir largos bordes de losa vistos realizados in-situ requirió una cuidadosa consideración de los replanteos, las tolerancias y las desviaciones, especialmente en estrecha coordinación con los trabajos de acristalamiento y mampostería.

La construcción fue predominantemente en hormigón in situ (losas, paredes y pilares) con una pequeña parte de prefabricados en el techo exterior. Se seleccionó un encofrado específico del sistema PERI por su precisión dimensional y por el acabado mate que proporcionaba. El objetivo no era conseguir un hormigón que requiriera aditivos específicos, no estándar, o cemento blanco, sino lograr un hormigón consistente de alta calidad usando OPC y aditivos locales fácilmente disponibles. Un requisito particular era lograr un color claro, que complementara la piedra caliza seleccionada. Los acabados del hormigón a vista son "fino y suave" con un hormigón a vista de alta calidad.

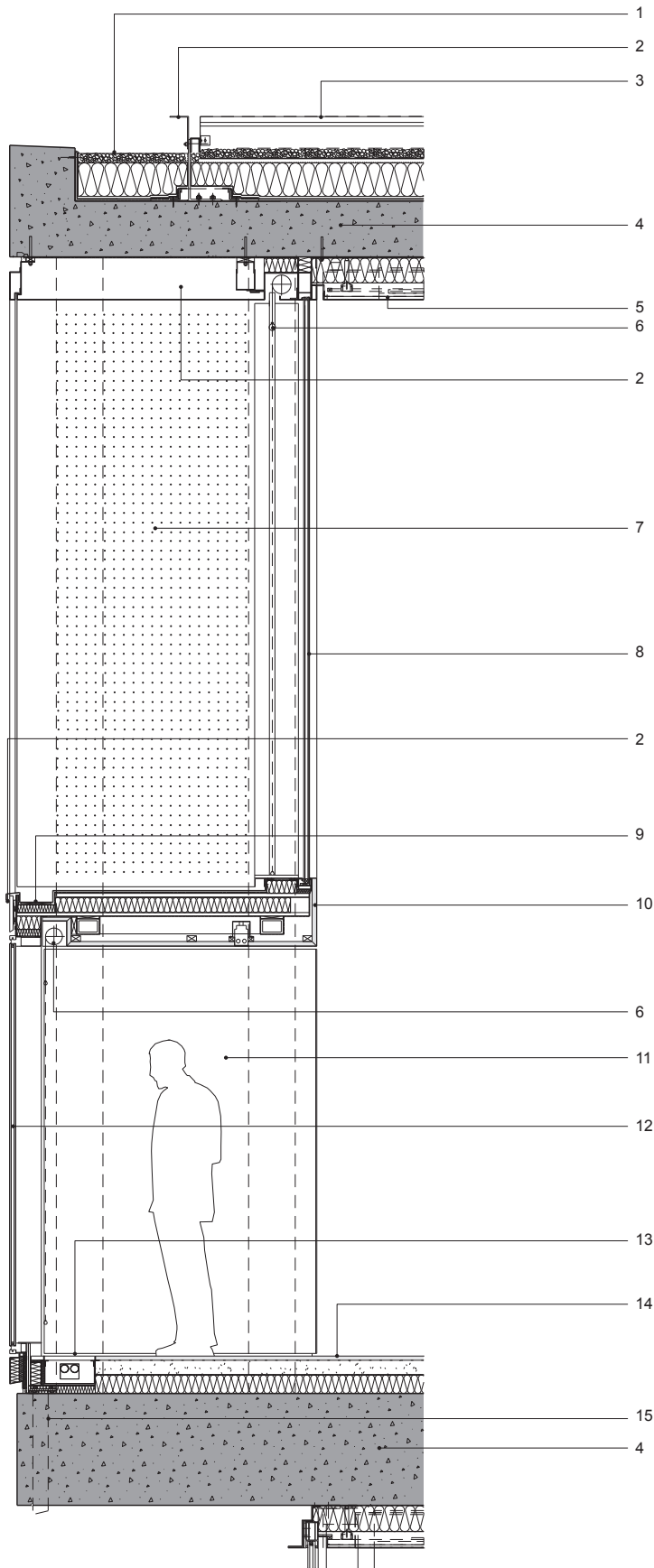


The use of concrete is fundamental to the performance and visual impact of the building. The successful delivery of the complex concrete frame illustrates the quality that can be achieved through the careful coordination of architectural, structural and construction issues. In many ways the architecture and engineering are indistinguishable, with the high-quality fair-faced concrete frame exposed both internally and externally as the primary space-forming element. Concrete was used to achieve the cantilevered laboratory floors (5.5m) and long spans (13.5m) above the ground floor spaces. These requirements were achieved whilst meeting stringent dynamic response criteria for the laboratory floors.

The horizontal slab edges are expressed externally as a consistent 600 mm high band. In reality this visual simplicity is only achieved through complexity in the floor slab construction and concrete formwork. The solution developed was principally a ribbed slab, which in areas of flat soffit translates into an encased ribbed slab. The decision to build very long exposed slab edges in-situ required careful consideration of setting out, tolerances and deflections, especially where close coordination was required with glazing and stonework.

Construction was predominantly in-situ concrete (floor slabs, walls and columns) with a small area of precast on the roof externally. A specific PERI system formwork was selected for its dimensional accuracy and for the matt-finish it provided. The aim was not to produce a concrete requiring specific non-standard aggregates or white cement but to achieve a high quality, very consistent concrete using OPC and readily available local aggregates. A particular requirement was to achieve a light colour, which complimented the selected limestone. The finishes are 'fine smooth' with a high-quality fair-face.





Sección a través de la 'study box'. Section through study box

- | | |
|--|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Construcción del techo: aislamiento con gravas sobre membrana impermeable auto-protegida. 2. Panel de aluminio. 3. Paneles fotovoltaicos. 4. Losa de hormigón in-situ. 5. Aislamiento perimetral y barrera cortavapor para forjado con acabado de enlucido acústico. 6. Cortina enrollable externa accionada por Sistema de Gestión de Edificios (BMS: Building Management System) con anulación manual. 7. Panel de aluminio perforado. 8. Unidad de doble acristalamiento de alto rendimiento con marco de aluminio patentado. | <ol style="list-style-type: none"> 9. Techo de aluminio y canalón para la 'study box' formado a partir de una sola hoja. 10. Revestimiento de tablero de densidad media (MDF: Medium-density fibreboard) forrado con chapa de roble europeo y ribete de roble macizo. 11. Revestimiento de vidrio pintado por la parte trasera para usarse como pizarra. 12. Unidad de doble acristalamiento templado de alto rendimiento con fijación 'toggle fixing' a un sistema de montantes de aluminio. 13. Calefactor perimetral empotrado con rejilla de roble. 14. Suelo de parquet de roble industrial colocado sobre solera y aislamiento rígido. 15. Drenaje del techo de la 'study box'. |
|--|--|

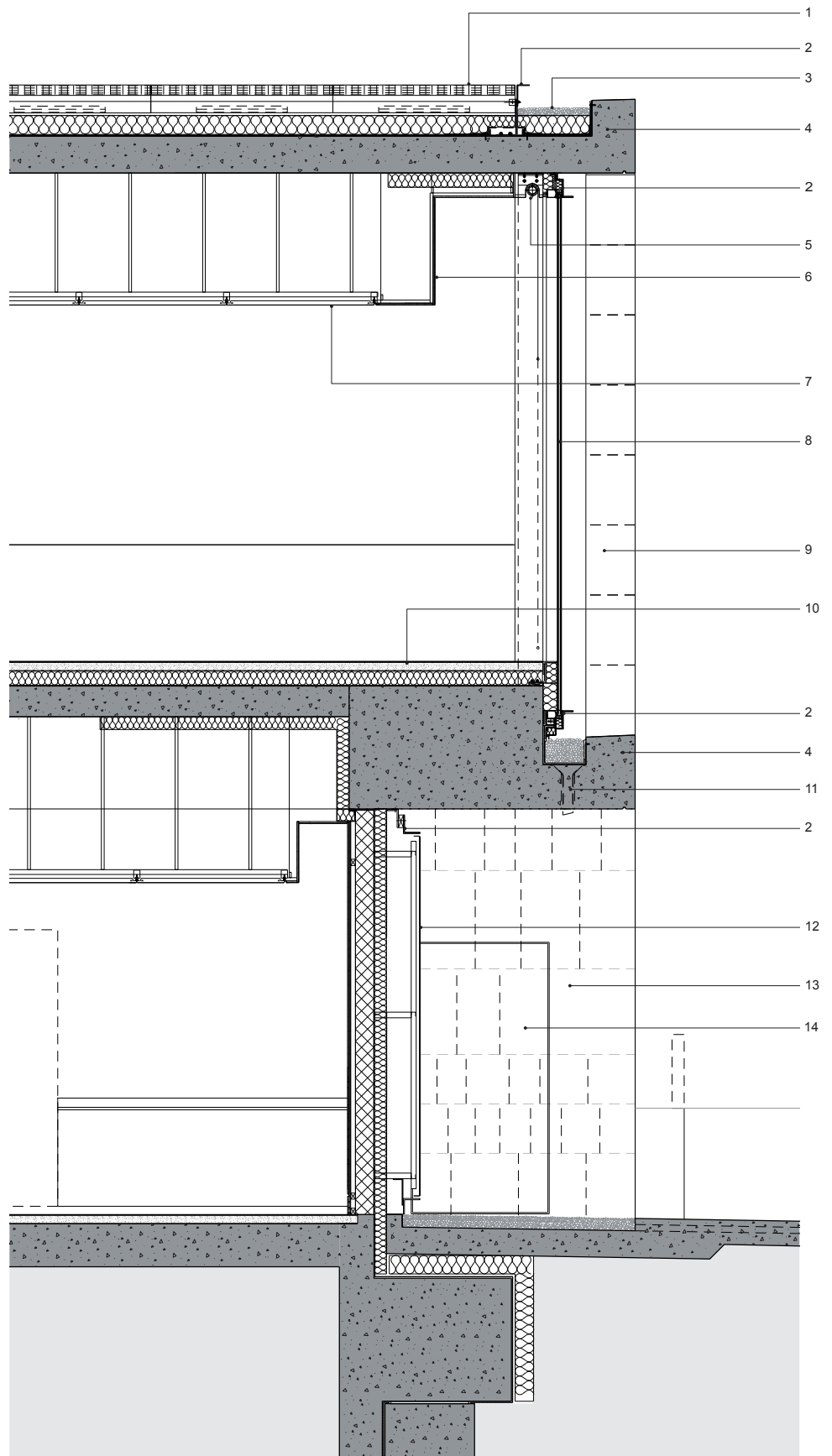
- | | |
|---|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Roof build up: ballasted insulation on self-healing waterproof membrane 2. Aluminium fascia panel 3. Photovoltaic panels. 4. In-situ concrete slab. 5. Perimeter insulation and vapour barrier to soffit with acoustic render finish. 6. External fabric roller-blind operated by BMS with manual override. 7. Perforated aluminium fascia panel 8. High performance double glazed unit in proprietary aluminium frame. | <ol style="list-style-type: none"> 9. Aluminium roof and gutter to 'study box' formed from single sheet. 10. MDF lining with European oak veneer facing and solid oak edging 11. Back-painted glass lining for use as whiteboard. 12. Flush high performance double glazed unit with proprietary 'toggle fixing' to aluminium stick system. 13. Perimeter trench heater with oak grille 14. Industrial parquet oak floor laid on screed and rigid insulation. 15. Drainage from 'study box' roof. |
|---|--|



0 10 50 100cm

1. Paneles fotovoltaicos.
2. Panel de aluminio.
3. Construcción del techo: aislamiento con gravas sobre membrana impermeable auto-protégida.
4. Losa de hormigón in situ.
5. Cortina enrollable de tela reflectora accionada por Sistema de Gestión de Edificios (BMS: Building Management System) con anulación manual.
6. Mampara de yeso.
7. Techo registrable metálico.
8. Unidad de doble acristalamiento de alto rendimiento con montantes de aluminio patentado.
9. Pilar de piedra externa.
10. Pavimento de resina sobre solera.
11. Drenaje de gárgola.
12. Revestimiento de chapa metálica.
13. Revestimiento exterior de piedra.
14. Puerta revestida de piedra.

1. Photovoltaic panels.
2. Aluminium fascia panel
3. Roof build up: Ballasted insulation on self-healing waterproof membrane
4. In-situ concrete slab.
5. Internal reflective fabric roller-blind operated by BMS with manual override.
6. Plasterboard bulkhead
7. Metal access ceiling
8. High performance double glazed unit in proprietary aluminium frame.
9. External stone fin
10. Resin flooring on screed
11. Gargoyle drainage
12. Metal louvre screen
13. External stone cladding
14. Stone clad door



0 10 50 100cm



Sección a través de la fachada oeste. Section through east elevation



HACKNEY MARSHES CENTRE LONDRES. REINO UNIDO

HACKNEY MARSHES CENTRE. LONDON. UK

26

Arquitectos / Architects: Stanton Williams · *Propiedad / Client:* London Borough of Hackney · *Constructora / Main Contractor:* John Sisk & Son · *Situación / Location:* London, UK · *Superficie / Area:* 3,360 m² · *Presupuesto / Construction Cost:* £5.6m · *Fecha fin de obra / Completion Date:* 2010 · *Gerencia de Proyectos / Project Manager:* Arcadis AYH · *Arquitecto Técnico / Quantity Surveyor:* Gardiner & Theobald · *Coordinación de Diseño y Gestión de la Construcción / CDM Coordinator:* PFB Consulting · *Ingeniero de Estructuras y Obras Públicas / Civil and Structural Engineer:* Webb Yates · *Servicios de Ingeniería de la Construcción / Building Services Engineer:* Zisman Bowyer & Partners · *Paisajismo / Landscape Architect:* Camlins · *Diseño de Iluminación / Lighting Design:* Minds Eye · *Fotógrafos / Photography:* David Grandorge, Hufton+Crow · *Premios / Awards:* 2016 London Planning Awards, Best Project Five Years On · 2013 AIA UK Excellence in Design Award · 2012 RIBA Award · 2012 Civic Trust Award · 2012 New London Award, Sport and Play category · 2012 Highly Commended, Community Benefit Category, RICS Awards London · 2012 Certificate of Excellence, Concrete Society Awards · 2012 Winner, Hackney Design Awards

DOI: <http://dx.doi.org/10.4995/eb.2018.9933>

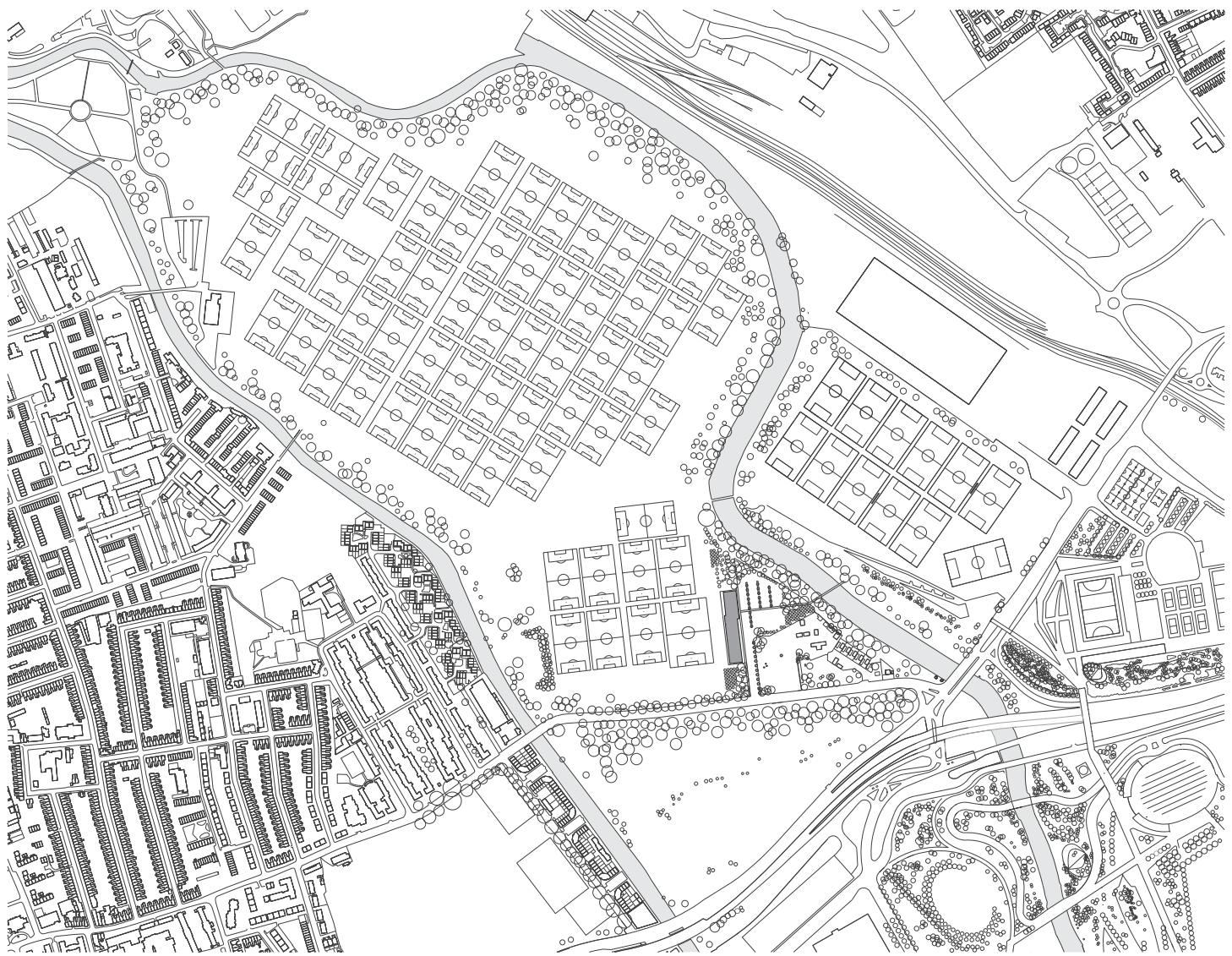
Hackney Marshes es una gran área de pastizales en el este de Londres, una zona adyacente al Parque Olímpico. Siendo en origen un pantano, fue drenado en la época medieval y utilizado para la recreación y el deporte desde el siglo XVIII. Más tarde fue cubierto con escombros de edificios dañados durante la Segunda Guerra Mundial. Hoy en día, el lugar es conocido por su extensión, a través de la cual existen campos de fútbol, siendo considerado el hogar de la Liga Dominical de fútbol amateur.

Stanton Williams recibió el encargo desde el ayuntamiento local para diseñar un nuevo núcleo comunitario. La instalación incluye vestuarios mejorados destinados a los futbolistas amateurs y espacios sociales para los espectadores. El diseño pretendió crear una instalación deportiva inclusiva que vinculara a los usuarios con el lugar e infundiera orgullo en el área local. La idea era crear una estructura que reconociera las cualidades especiales del lugar y conectara con su contexto social más amplio, así como una relación con su entorno natural único.

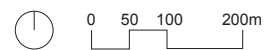
Hackney Marshes is a vast area of grassland in the East of London adjacent to the Olympic Park. Originally a marsh, it was drained in medieval times, used for recreation and sport since the 18th century, and covered with rubble from damaged buildings during World War II. Today the place is best known for its large expanse of over 60 football pitches and is considered the home of Sunday League amateur football.

Stanton Williams was commissioned by the local council to design a new community hub. The facility had to include improved changing rooms for the population of amateur footballers and social spaces for spectators. The design intends to create an inclusive sports facility that would generate a strong sense of place and instill pride in the local area. The idea was to create a structure that would recognise the special qualities of the place and thus connect with its wider social context and relate to its unique natural setting.





Emplazamiento. Site Plan

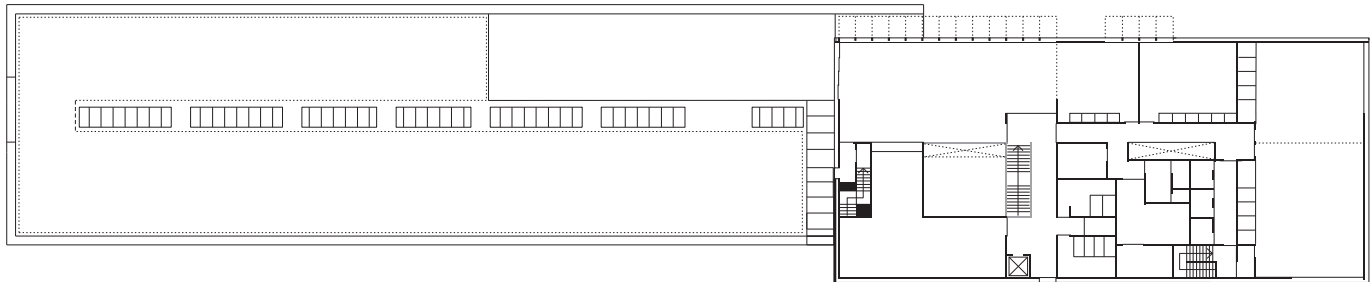


El *Hackney Marshes Centre* está insertado discretamente en el paisaje. Funciona como un umbral entre los campos deportivos y el aparcamiento. El volumen compacto del edificio minimiza su impacto en el entorno al dar una impresión general de horizontalidad. El edificio tiene 26 vestuarios a nivel del suelo, que están alineados alrededor de un pasillo iluminado por un largo claristorio. En el primer piso hay salas de reuniones; una cafetería; una terraza en la azotea parcialmente cubierta por plantaciones de prados que se funden con la vegetación circundante; y un área de observación para ver actividades deportivas acompañada de una gran vista de los campos de fútbol y del paisaje circundante. El diseño es un homenaje a los rituales futbolísticos, particularmente la forma en que la acción de

The *Hackney Marshes Centre* is discreetly embedded in the landscape. It functions as a threshold between the pitches and the car park. The building's compact volume minimises its impact on site by giving an overall impression of horizontality. The centre has 26 changing rooms at ground level, which are aligned around a corridor lit by a long clerestory. On the first floor there are meeting rooms; a cafe bar; a roof terrace partly covered by meadow plantings that merge with the surrounding vegetation; and a viewing area to watch sporting activities with a great vista across the Marshes. The layout celebrates the footballing rituals, particularly the way in which the act of changing fuses individuals into teams. Players arrive, enter the centre, change, and move onto the pitches having



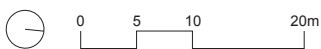
Alzado Este. East Elevation



Planta Primera. First Floor Plan



Planta Baja. Ground Floor Plan



‘cambiarse’ transforma a los individuos en equipos. Los jugadores llegan, entran al edificio, se cambian, y avanzan hacia los campos, habiendo cruzado un edificio que tiene la longitud de un campo de fútbol y cuyas puertas de entrada y salida son del tamaño de una portería. Esta secuencia ceremonial es repetida por cientos de jugadores de la Liga Dominicana que al pasar por ella se sienten transformados en futbolistas profesionales.

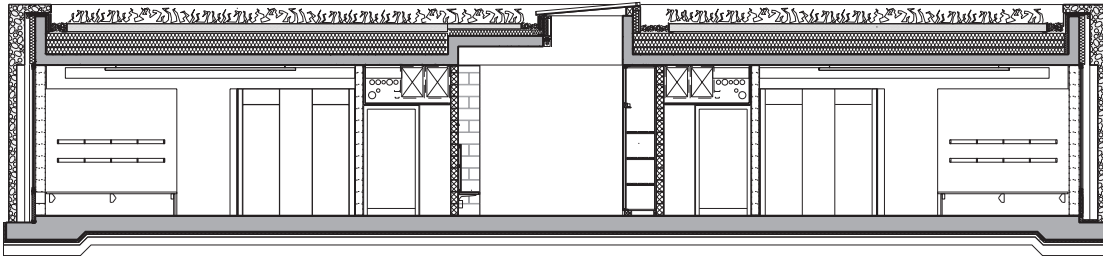
El *Hackney Marshes Centre* llega a albergar a más de 800 personas los fines de semana más concurridos. Dado el contexto y la función del edificio, sus materiales fueron elegidos por su capacidad para mezclarse con el entorno y por su resistencia al desgaste que provoca el uso intensivo. Esto condujo al uso de materiales vistos elegidos por su

crossed a building that is the length of a football pitch, and whose entrance and exit doors are the size of a goal frame. This ceremonial sequence is repeated by hundreds of Sunday League players who, by going through it, feel transformed into professional footballers.

The Hackney Marshes Centre hosts over 800 people during busy weekends. Given the context and function of the building, its materials were chosen for their ability to blend into the structure’s surroundings and withstand the inevitable wear and tear that occurs with heavy use. This led to the use of exposed materials that were specified for their robustness, low-maintenance and durability, and for their ability to evolve over time to emphasise the strategic juxtaposition of nature and man-made that permeates the scheme.







Secciones AA y BB. Sections AA and BB



Secciones AA y BB. Sections AA and BB

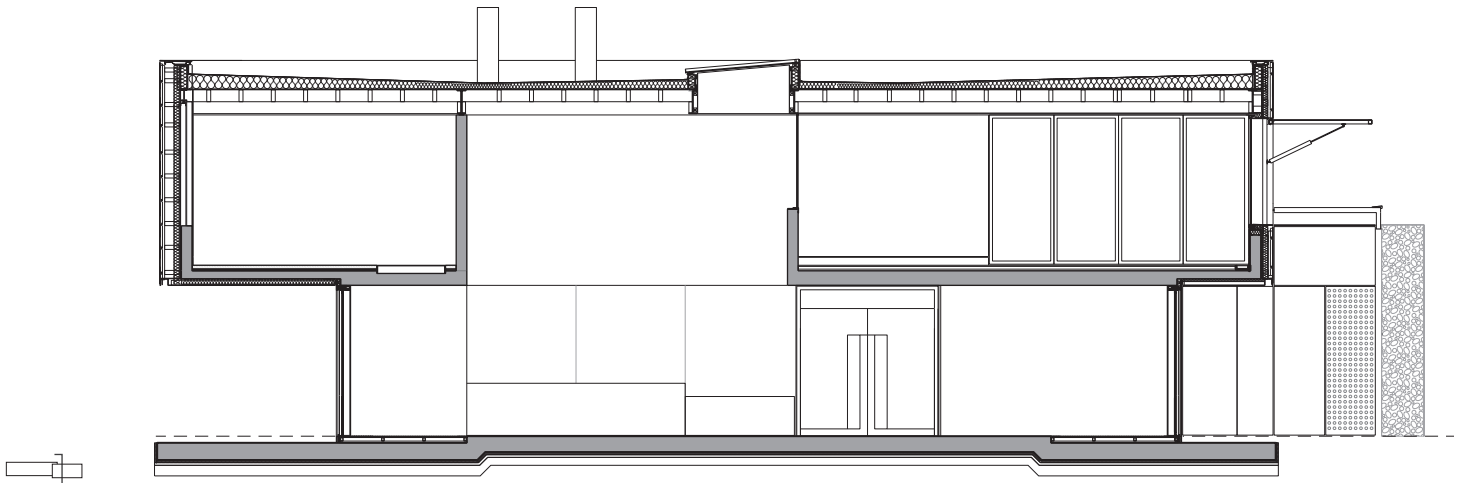


robustez, su bajo mantenimiento, durabilidad y por su capacidad de evolucionar a lo largo del tiempo, siempre con el objetivo de enfatizar la yuxtaposición estratégica de lo natural y lo artificial que impregna el esquema.

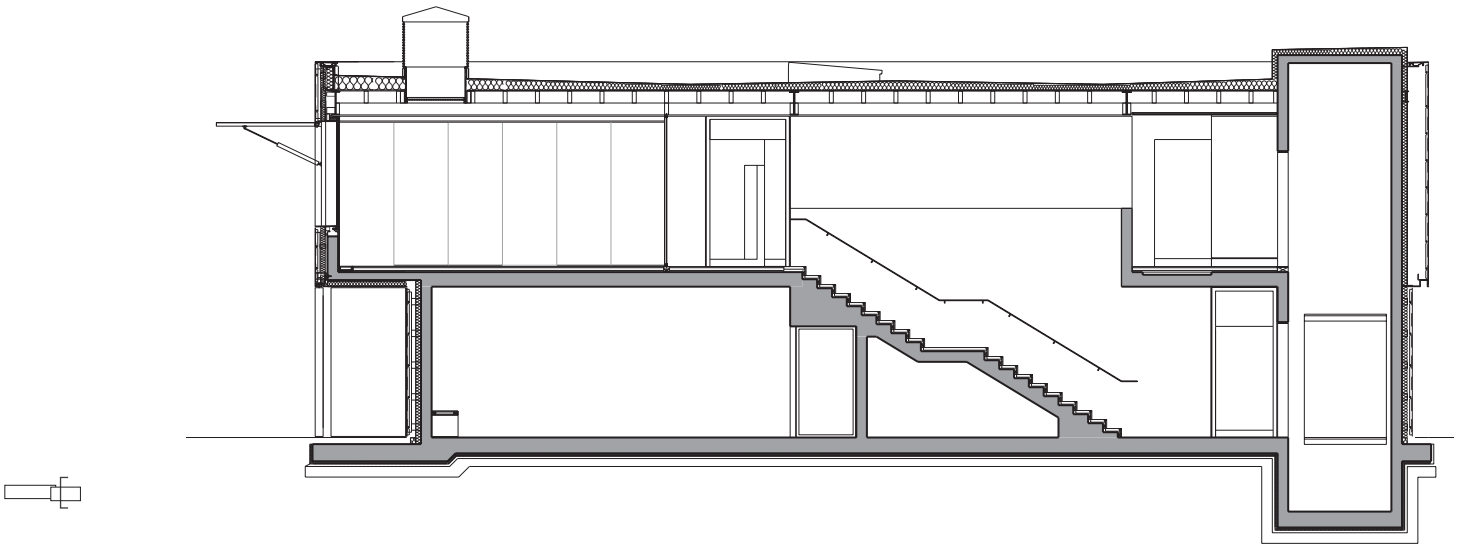
Las paredes largas de gaviones, que recuerdan las construcciones agrícolas, proporcionan una envolvente resistente en la fachada sur y las partes bajas del edificio que funcionan como un marco para las plantas trepadoras. El acero erosionado se usa para revestir la fachada norte, con paneles perforados que protegen los marcos de puertas y ventanas que también actúan como parasoles.

En esta obra el hormigón ha sido muy utilizado y en gran variedad de formas, debido tanto a sus propiedades estructurales como al aspecto visual que confiere. Debido al riesgo potencial de la existencia de artefactos explosivos

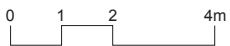
sin detonar, la solución adoptada fue la de una losa de hormigón que minimizara las excavaciones. Para mejorar el rendimiento de la losa de cimentación y reducir su grosor, se unió con los muros estructurales de la planta baja y la losa de cubierta, de manera que formara una estructura de caja celular de altura. La losa se pulió y se trató con ácido para proporcionar una superficie que fuera resistente al desgaste, tuviera bajo mantenimiento y proporcionara una superficie en planta baja antideslizante. Haciendo referencia al substrato histórico, los muros de gaviones de 4 m de altura se llenaron con escombros de hormigón reciclado de edificios demolidos. Su grosor varía para acomodar las ventanas que permiten que la luz moteada se filtre en los vestuarios. El hormigón visto vertido in situ define el acabado de la recepción de doble altura. Se utilizan muros



Secciones CC y DD. Sections CC and DD

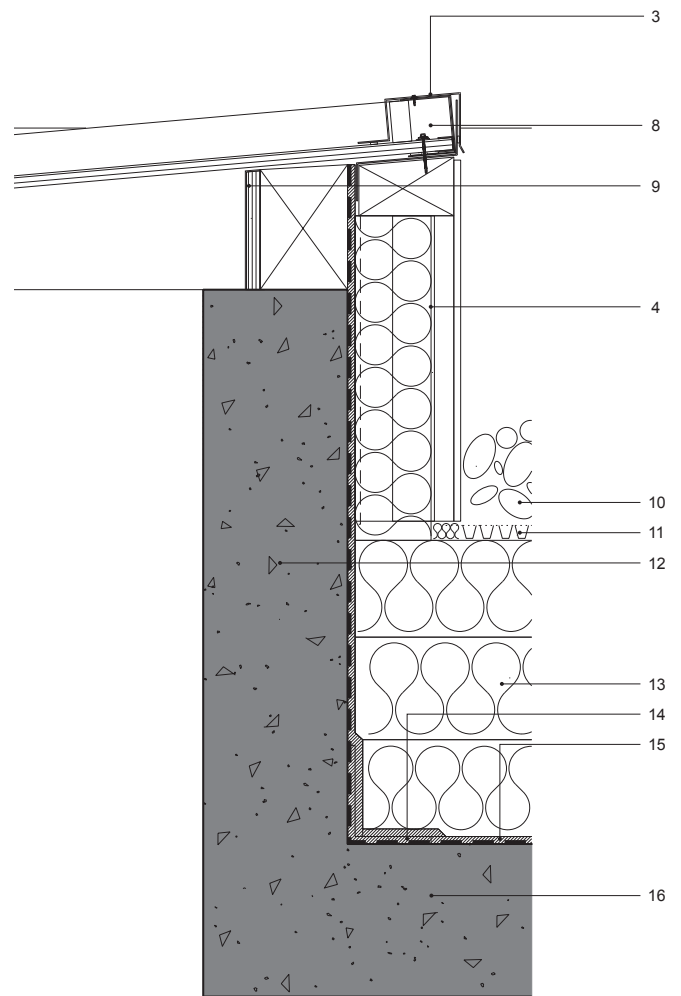
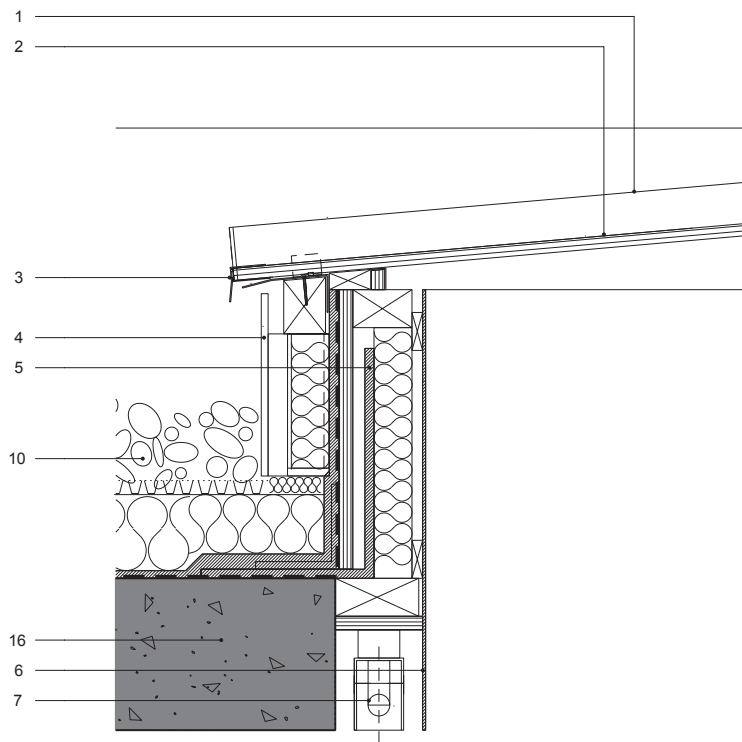


Secciones CC y DD. Sections CC and DD



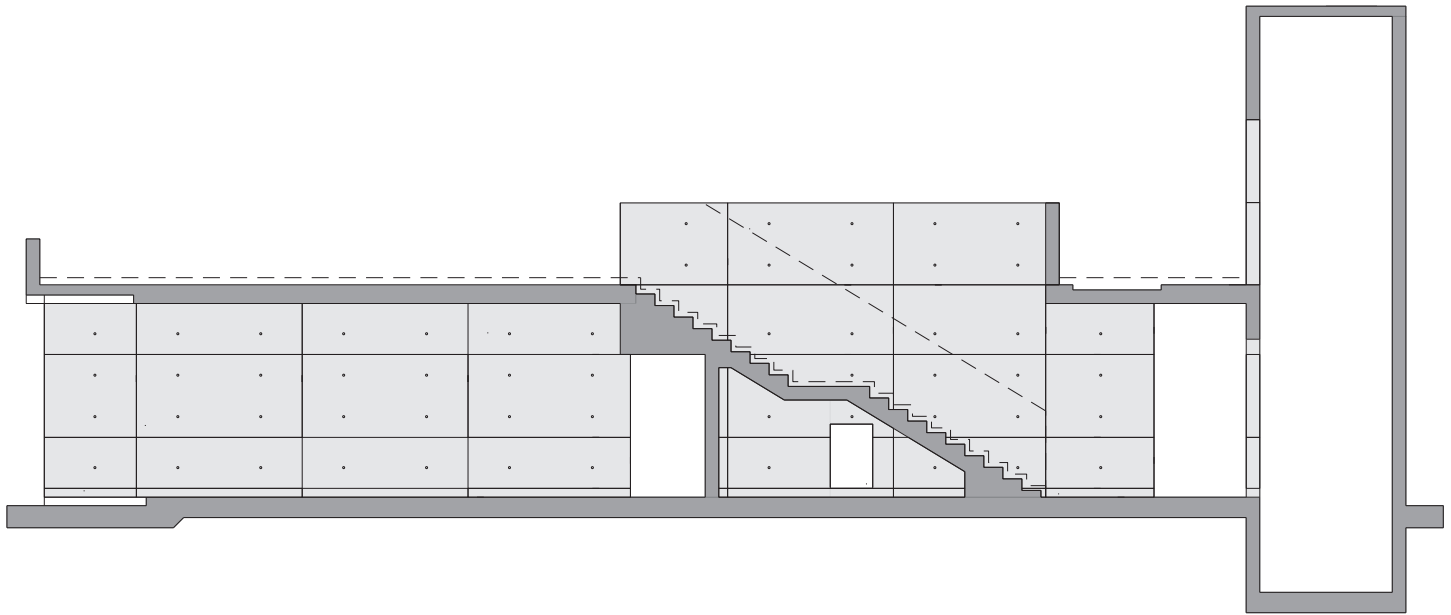
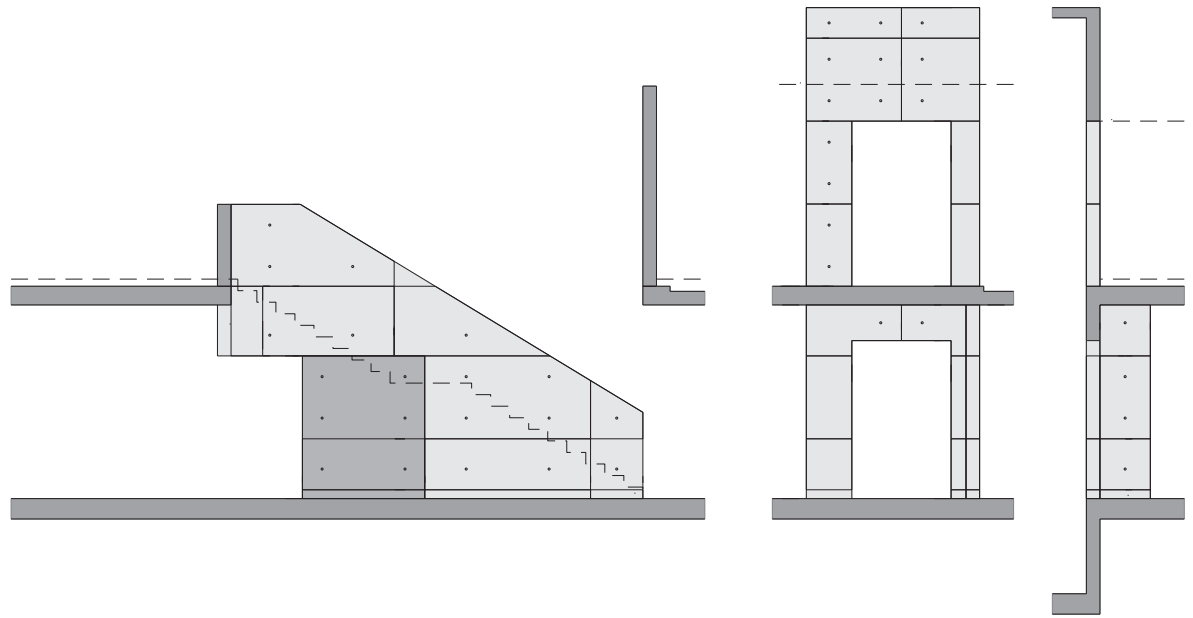
de bloques de hormigón de carga para formar corredores y vestuarios, los cuales son realizados con revestimientos en laminados de colores. Las grandes aberturas en la losa de hormigón permiten la entrada de la luz natural en todas partes, además de la existencia de iluminación artificial acomodada en conductos incorporados en el hormigón y aberturas estrictamente definidas.

El diseño y especificación del hormigón en sus diversas formas ha desempeñado un papel importante en el desarrollo de las estrategias de diseño ambiental y sostenible. El rendimiento térmico del edificio se modeló y optimizó para reducir las temperaturas máximas del verano. La masa térmica del hormigón visto, el bloque y las paredes de gaviones han ayudado a garantizar que el edificio pueda ventilarse de forma natural.



Detalle en sección del lucernario de cubierta del
corredor. Corridor Rooflight Section Detail

- | | | | |
|---|---|---|--|
| 1. Ribete de aluminio del lucernario de cubierta. | 10. Borde de grava. | 1. Aluminium trim to rooflight. | 10. Gravel border. |
| 2. Lucernario de cubierta. | 11. Tablero de drenaje. | 2. Rooflight. | 11. Drainage board. |
| 3. Banda de borde de aluminio. | 12. Pantalla de hormigón. | 3. Aluminium edge strip. | 12. Concrete upstand. |
| 4. Panel de fibra reforzada. | 13. Material de relleno / Aislamiento. | 4. Fibre reinforced panel. | 13. Void filler / insulation. |
| 5. Soporte de la estructura secundaria. | 14. Tapajuntas. | 5. Secondary support structure. | 14. Flashing. |
| 6. Chapa de acero flameado de 3 mm de espesor. | 15. Membrana de imprimación a prueba de agua, refuerzo y capa de protección . | 6. Flamed steel 3mm thick plate. | 15. Water proof membrane primer, reinforcement and protection layer. |
| 7. Accesorio de iluminación. | 16. Losa de hormigón. | 7. Light fitting. | 16. Concrete slab. |
| 8. Ángulo soporte de aluminio y tapajuntas. | | 8. Aluminium support angle and flashing. | |
| 9. Aluminio prensado en WBP en sus cuatro lados. | | 9. Aluminium pressing on WBP on four sides. | |



Replanteo hormigón en zona de recepción.
Concrete Setting Out - Reception Area

0 1 2 4m

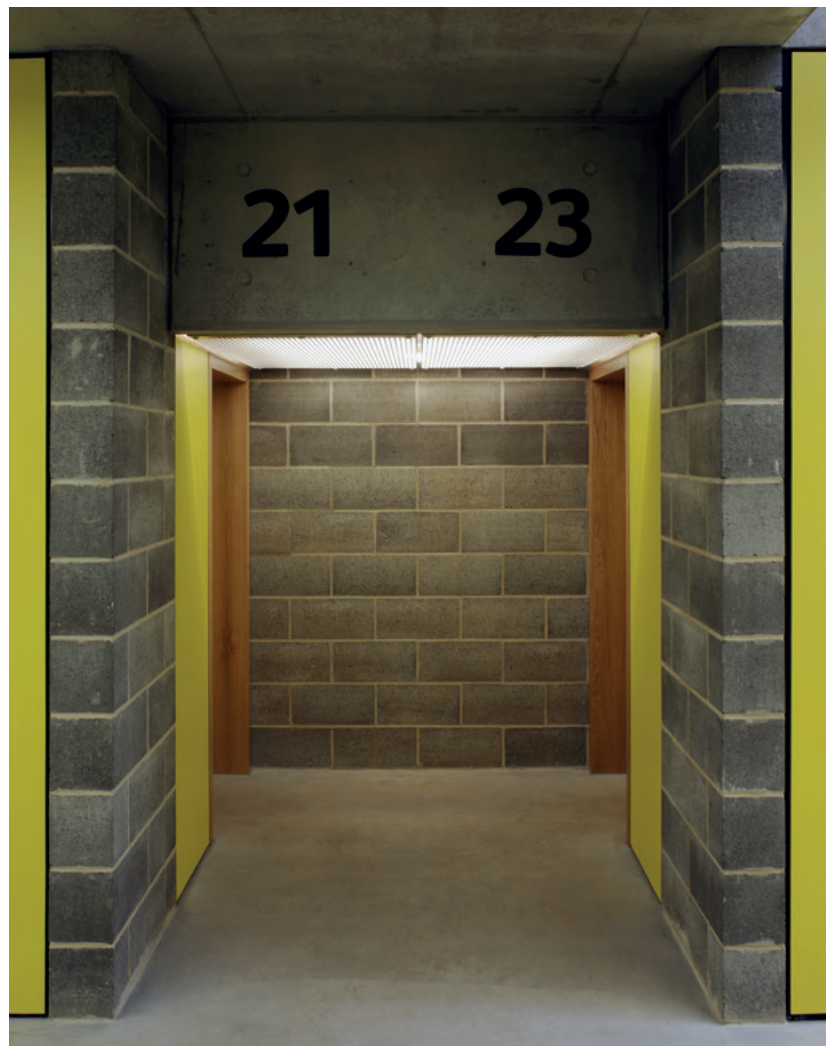


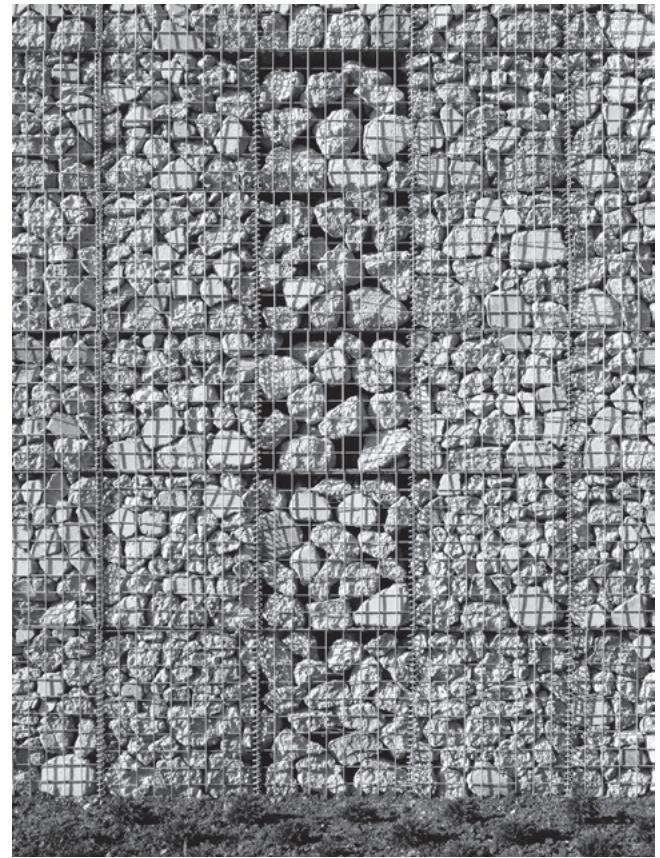
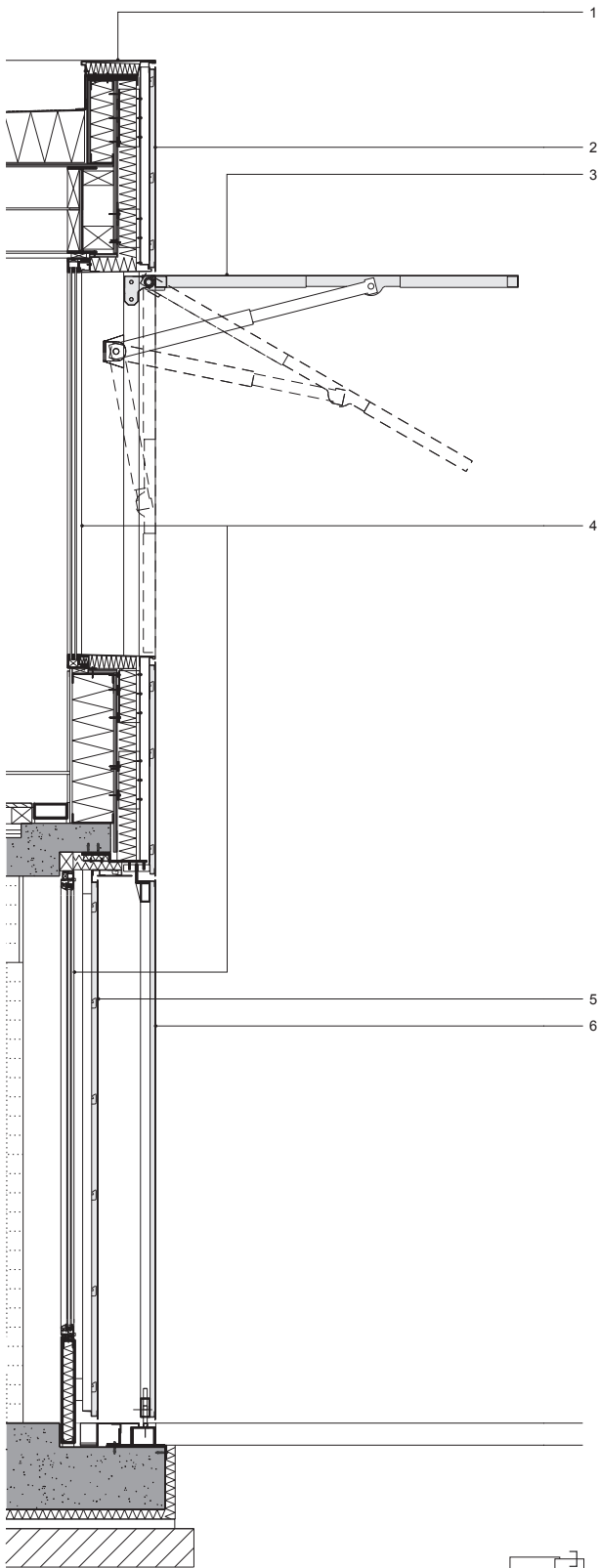


Long gabion walls, which recall agricultural constructions, provide a tough envelope to the southern and lower section of the building and function as a framework for climbing plants. Weathered steel, which recalls the industrial past of the lower Lea valley is used for cladding the northern section, with perforated sliding panels that shield doorways and windows and top-hinged perforated shutters that act as shade canopies.

Concrete has been used extensively and in a variety of ways due to its structural properties and visual appearance. Due to the potential risk of unexploded ordnance, the foundation solution adopted was a concrete raft slab to minimise excavations. To improve the performance of the raft slab and reduce its thickness, it was joined to the ground floor structural walls and the roof slab to form a storey-high cellular box frame. The raft slab was power floated and acid etched to provide a hard-wearing, low-maintenance, and slip-resistant surface at ground floor. Making reference to the historical substratum, the 4m high gabion walls were filled with recycled concrete rubble from demolished buildings. Their thickness varies to accommodate slot windows that allow dappled light to filter into the changing rooms. In-situ fair-faced concrete defines the finish of the double height reception. Load-bearing, fair-faced blockwork walls are used to form corridors and changing rooms with yellow and orange laminate cladding applied strategically to heighten these backdrops. Large openings in the concrete slab enable natural light throughout and artificial lighting is accommodated in cast-in conduits and strictly defined apertures.

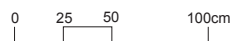
The design and specification of the concrete in its various forms has played an important role in the development of the environmental and sustainable design strategies. The thermal performance of the building was modelled and optimised to reduce peak summer temperatures. The thermal mass of the exposed concrete, blockwork and gabion walls have helped to ensure the building can be naturally ventilated.





Vestuarios / sección por el espacio docente.
Changing Room / Teaching Space Section

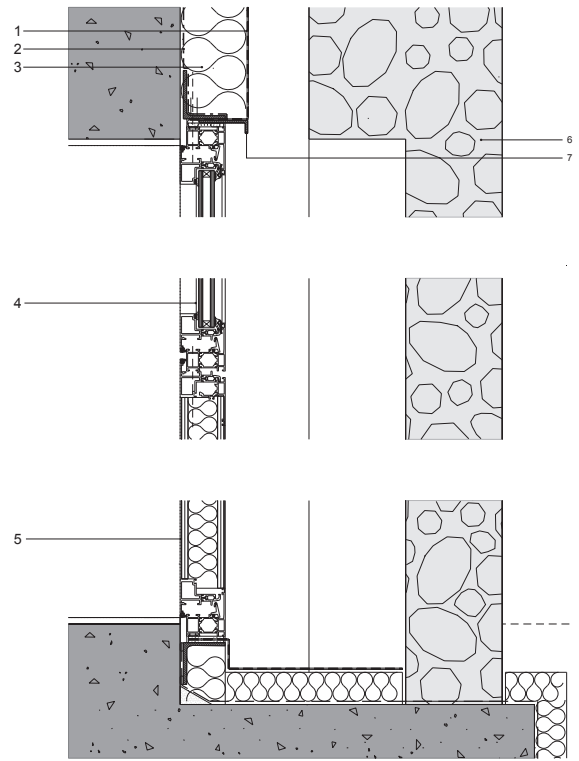
1. Albardilla de acero corten.
 2. Panel fijo de acero corten.
 3. Panel pivotante perforado de acero corten con apertura mecanizada hidráulica.
 4. Acristalamiento.
 5. Panel fijo perforado de acero corten.
 6. Panel deslizante motorizado de acero corten.
-
1. Weathered steel coping
 2. Weathered steel fixed panel
 3. Pivoting perforated weathered steel panel with hydraulic mechanised opening
 4. Glazing
 5. Fixed perforated weathered steel panel
 6. Motorised weathered steel sliding panel



Detalle en sección por el hueco de ventana de vestuarios. Changing Room Slot Window Section Detail

1. Membrana transpirable.
2. Membrana anti-humedad.
3. Aislamiento.
4. Ventana de apertura interior.
5. Panel con revestimiento de polvo de poliéster, aislado y con refuerzo WBP.
6. Muro de Gavión.
7. Vierteaguas con angular metálico.

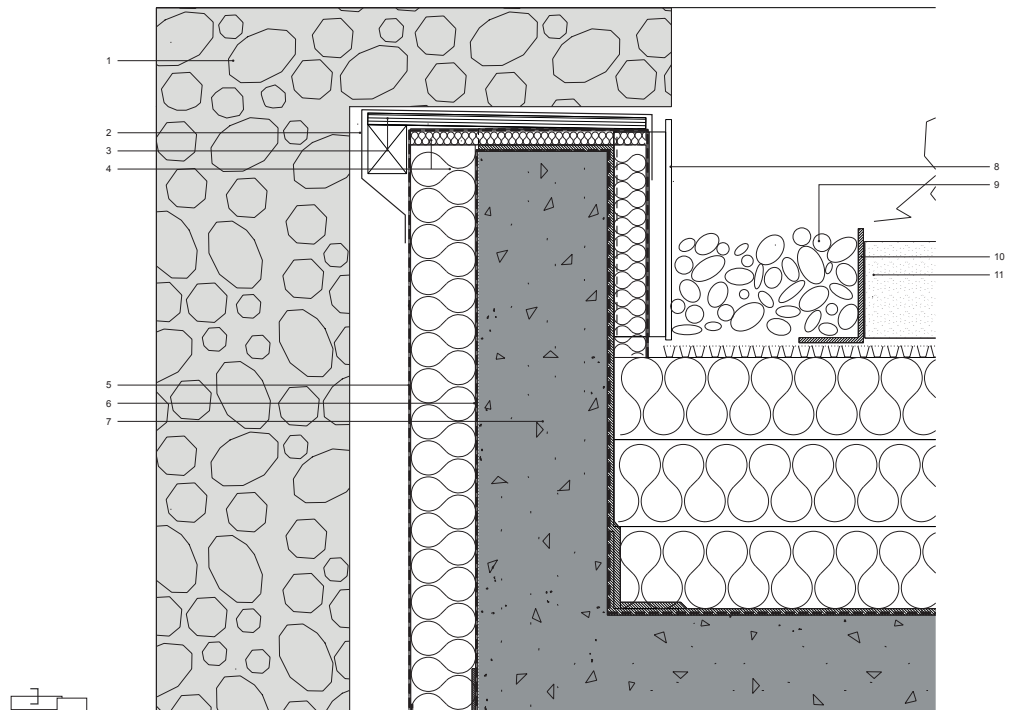
1. Breather membrane.
2. Damp proof membrane.
3. Insulation.
4. Inward opening slot window.
5. Insulated polyester powder coated panel with WBP backing.
6. Gabion walling.
7. Drip angle.



Parapeto del gavión / detalle en sección por cubierta verde. Gabion Parapet / Green Roof Section Detail

1. Parapeto de muro de gavión.
2. EPDM.
3. Membrana impermeable.
4. Aislamiento.
5. Membrana transpirable.
6. Membrana anti-humedad.
7. Losa y pantalla de hormigón.
8. Panel de fibra reforzada.
9. Borde de 300mm de grava.
10. Angular de acero inoxidable
11. Acabado de cubierta ajardinada.

1. Gabion walling parapet.
2. EPDM.
3. Water proof membrane ply.
4. Insulation.
5. Breather membrane.
6. Damp proof membrane.
7. Concrete slab and upstand.
8. Fibre reinforced panel.
9. 300mm gravel border.
10. Stainless steel angle.
11. Green roof finish.





CENTRAL SAINT MARTINS LONDRES. REINO UNIDO

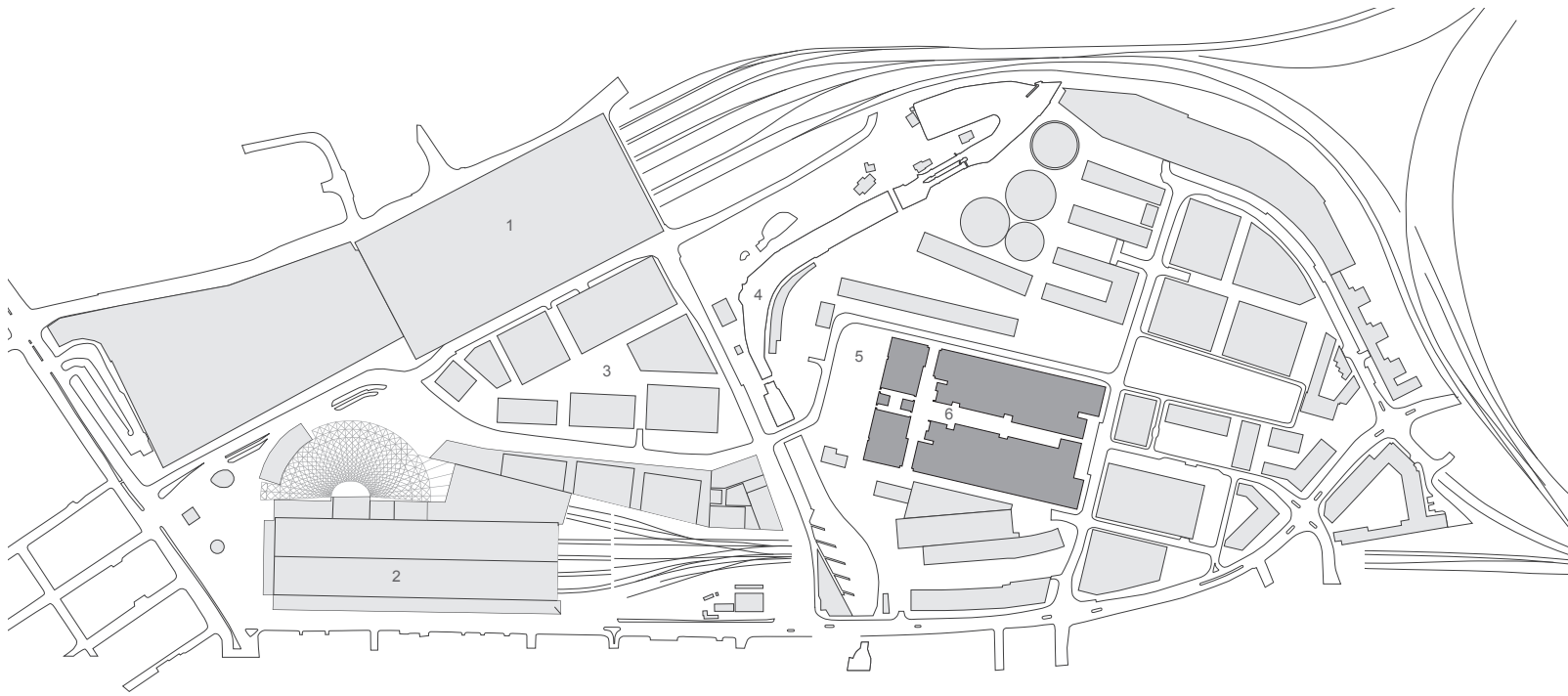
UAL CAMPUS CENTRAL SAINT MARTINS. LONDON. UK

40

Arquitectos / Architects: Stanton Williams · Propiedad / Client: University of the Arts London · Constructora / Main Contractor: BAM Construction · Site Developer / Promotor: Argent
 · Situación / Location: London, UK · Superficie / Area: 32,000 m² · Presupuesto / Construction Cost: £145.0m · Fecha fin de obra / Completion Date: 2011 · Arquitecto Técnico / Quantity Surveyor: Davis Langdon · Ingeniería de Estructuras / Structural Engineer: Scott Wilson Group · Ingeniería Ambiental y de Servicios / Environmental and Services Engineer: Atelier 10 · Paisajismo / Landscape Architect: Townshend Landscape Architects · Iluminación Arquitectónica / Architectural lighting: Speirs + Major · Fotógrafos / Photography: Hufton+Crow, John Sturrock · Premios / Awards: 2014 Camden Design Award · 2013 Best Large Development, Camden Business Awards · 2013 Civic Trust Award · 2012 Concrete Society Award, Overall winner · 2012 RIBA Award · 2012 AJ100 Building of the Year · 2012 BCI Award, Major Building Project of the Year · 2012 New London Award, Education Category · 2012 World Architecture Festival Award, World's Best Higher Education and Research Building · 2012 RICS Award, Regeneration · 2012 Public Building of the Year, Building Awards · 2012 AIA UK Award for Design Excellence · 2012 Mayor's Award for Planning Excellence · 2012 World Architecture News Education Award · 2012 AIT Award Top Ten Education Selection · 2012 LABC National Building Excellence Awards, Best Education Development · 2008 Commended, MIPIM Architectural Review Future Project Awards

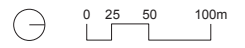
DOI: <http://dx.doi.org/10.4995/eb.2018.9934>



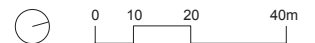


Emplazamiento. Site Plan

- 1. St. Pancras International Station
- 2. King's Cross Station
- 3. St. Pancras Square
- 4. Regents Canal
- 5. Granary Square
- 6. Central Saint Martins



Planta Baja. Ground Floor

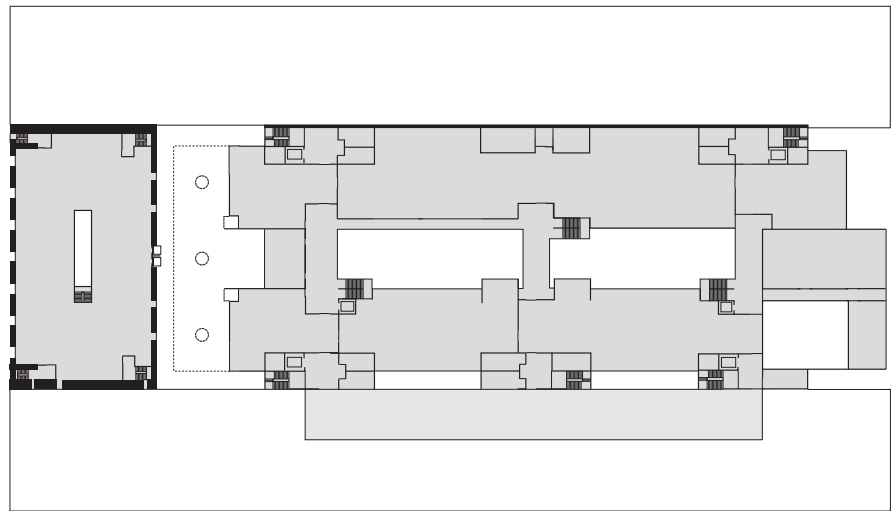


Central Saint Martins es una institución líder en la educación de arte y diseño, con raíces en el movimiento Arts and Crafts de finales del siglo XIX. El nuevo edificio reúne, por primera vez, en una entidad cohesiva las distintas disciplinas que anteriormente estaban ubicadas en diferentes partes del centro de Londres.

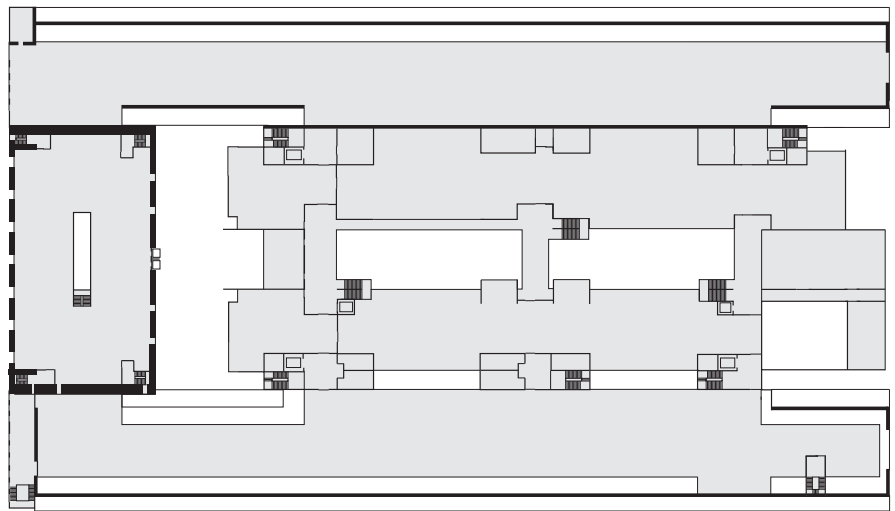
El proyecto para el nuevo campus de Central Saint Martins fue la clave para la regeneración de King's Cross. El sitio ofrecía una oportunidad única para crear un campus universitario en la puerta de uno de los grandes intercambiadores de transporte de Europa, la recientemente renovada estación de St Pancras, que alberga la terminal de Eurostar. La ubicación del antiguo Granary Building en Regents Canal y su estatus como un intercambio histórico entre las redes ferroviarias y de canales de Londres, contribuyeron aún más a la rica historia del edificio. El proyecto inició la transformación del que fue uno de los principales centros de transporte del Londres Victoriano, un área que estaba en estado casi delictivo. La reurbanización de esta parte de la ciudad es uno de los proyectos de regeneración urbana más grandes y ambiciosos de Europa.

Central Saint Martins is a world-leading institution in arts and design education, with roots in the Arts and Crafts movement of the late 19th century. For the first time, the new campus brings together into a cohesive entity the different disciplines that were previously located in separate parts of central London.

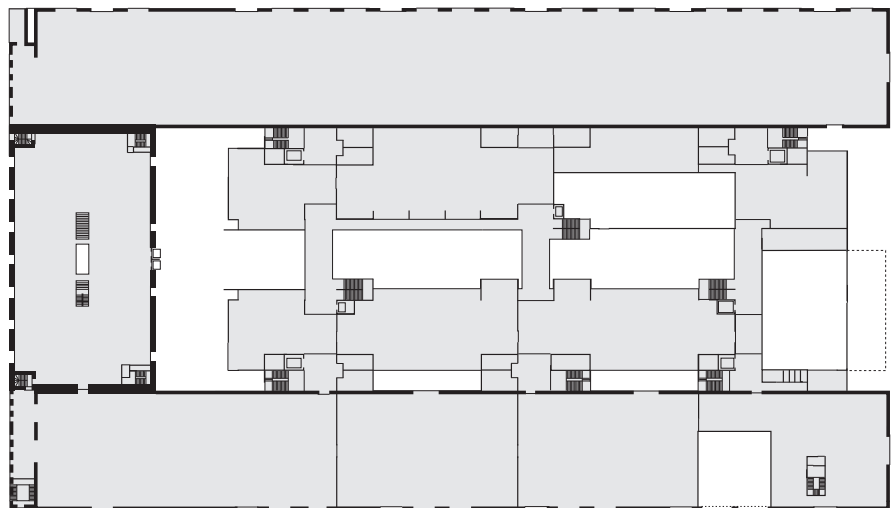
The project to design a new campus for Central Saint Martins was a key part of the regeneration of King's Cross. The site offered a unique opportunity to create a building campus on the doorstep of one of Europe's great transport interchanges, the recently redeveloped St Pancras station, which houses the Eurostar terminus. The former Granary Building's location on Regents Canal and its status as a historic interchange between London's rail and canal networks further contributed to the building's rich history. The project initiated the transformation of what was one of Victorian London's main transport hubs from a near derelict state. The redevelopment of this part of the city is one of the largest and most ambitious regeneration projects in Europe.



Planta Tercera. Third Floor

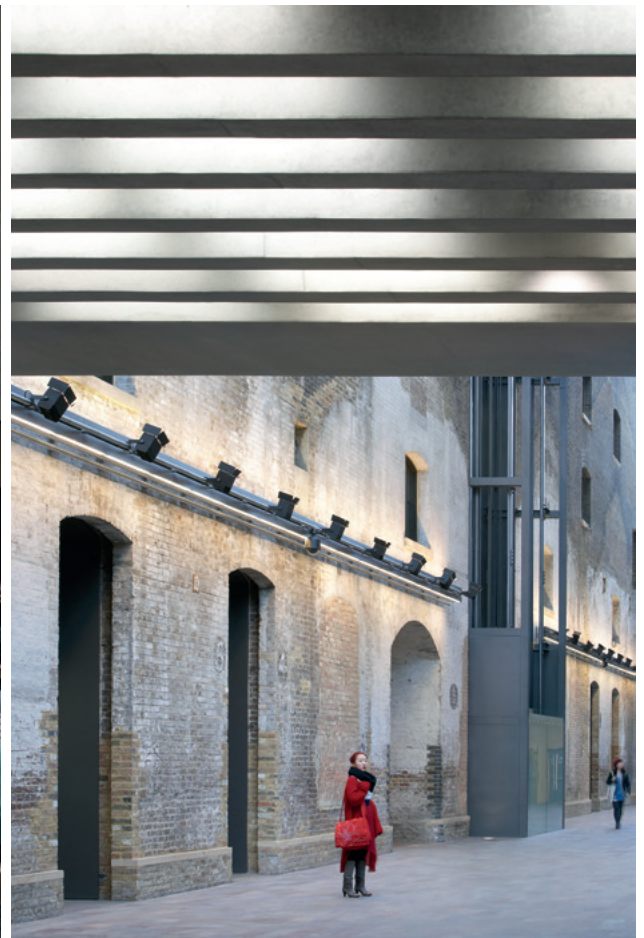


Planta Segunda. Second Floor



Planta Primera. First Floor





El nuevo edificio supone una importante intervención en el núcleo de un emplazamiento de infraestructura victoriana, liderado por el *Granary Building* edificio de 1851 de seis plantas y flanqueado por dos Hangares de Transición, *Transit Shed*, paralelos de 180 metros de largo. Inspirándose en la ambición y la escala de su entorno, el nuevo edificio es una firme respuesta arquitectónica contemporánea a la singularidad de los edificios existentes. El diseño crea un diálogo entre lo viejo y lo nuevo y conserva la memoria de la textura, el grano y la historia de los edificios.

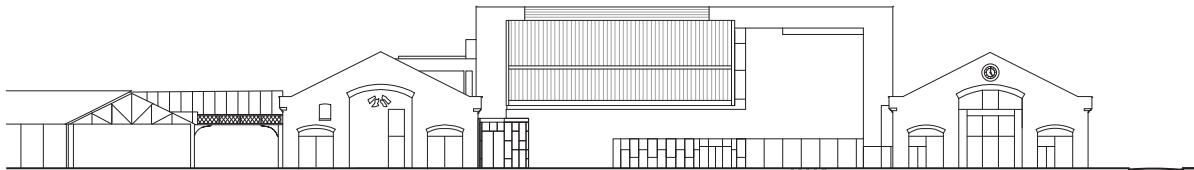
El *Granary Building* se ha restaurado como principal "frente" de la universidad, adaptado para funcionar como biblioteca universitaria y zona de exposiciones, mientras que el Eastern Transit Shed se ha convertido en talleres. El diálogo entre lo antiguo y lo nuevo se manifiesta en los encuentros cuidadosamente diseñados entre las estructuras contemporáneas de hormigón y la textura de ladrillo victoriana, enfatizando sus cualidades tectónicas y materiales específicas y, por tanto, las diferentes identidades temporales.

The new building is a substantial intervention embedded into the core of a Victorian infrastructure setting, fronted by the listed six-storey 1851 Granary Building, and flanked by two parallel 180-metre long Transit Sheds. Drawing inspiration from the ambition and scale of its setting, the new building is a robust, contemporary architectural response to the boldness of the existing buildings. The design creates a dialogue between old and new and retains a memory of the buildings' texture, grain and history.

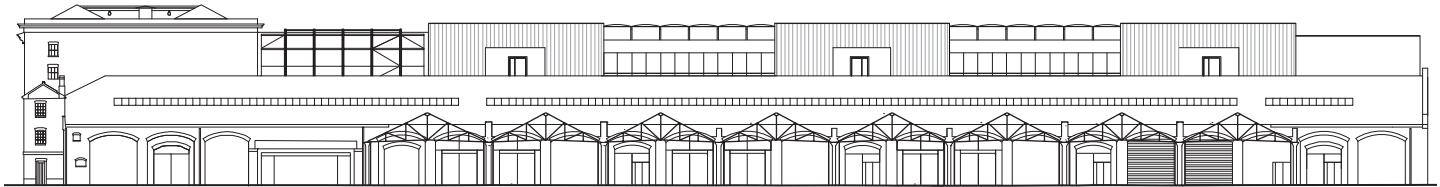
The Granary Building itself has been restored as the main 'front' of the college, adapted to function as the college's library and galleries, while the Eastern Transit Shed has been converted into workshops.

The dialogue between old and new is celebrated in the carefully designed interactions between the contemporary concrete structures and the brickwork of the Victorian fabric, emphasising their specific tectonic and material qualities and, therefore, the different temporal identities.

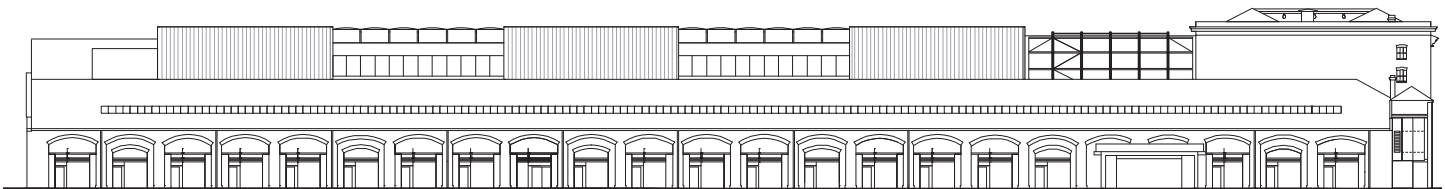




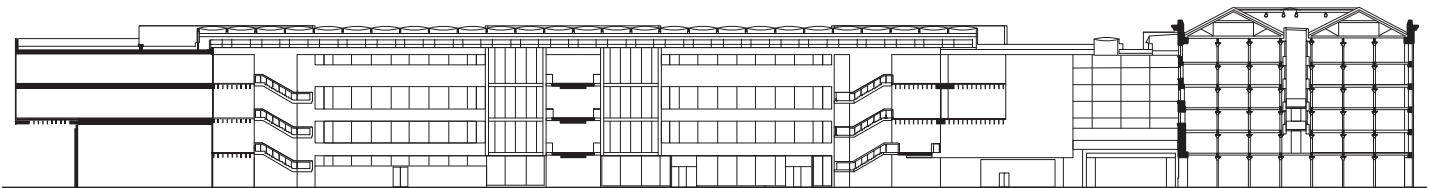
Alzado Norte. North Elevation



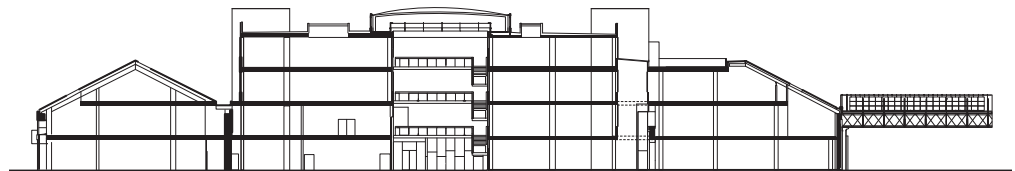
Alzado Este. East Elevation



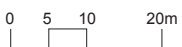
Alzado Oeste. West Elevation



Sección Longitudinal. Longitudinal Section



Sección Transversal. Cross Section









La solidez del *Granary Building* se convierte en la primera fase de una secuencia espacial compleja que va seguida de una plaza pública transversal que abarca toda la altura del edificio; un espacio interno abierto que actúa como una transición donde se revela la verdadera fachada de la universidad. Dos grandes hojas colgantes, una proeza estructural de hormigón armado, sobresalen, se extienden y se pliegan, ofreciendo un preámbulo a la escala de la "Calle" interior, el espacio principal del edificio. La Calle es una gran nave central definida por la adición de dos nuevos edificios docentes de cuatro pisos que ocupan el espacio existente entre los dos *Transit Shed*, y cubierta por un techo translúcido de ETFE, proporcionando a la universidad un espacio central lleno de luz. Concebida como un escenario social y creativo para la vida cotidiana de la comunidad universitaria, la calle actúa como el principal eje social y de circulación, un espacio experimental utilizado para exposiciones, espectáculos y actuaciones.

La dimensión de la calle viene enfatizada y articulada a través de la composición de varios elementos de hormigón visto, incluyendo grandes balcones abiertos, los bloques de escalera que se envuelven alrededor de las pantallas verticales de hormigón y los volúmenes en voladizo que sobresalen en el espacio abierto interno. El espacio de

la "Calle" está atravesado por amplios puentes, que conectan los diferentes núcleos y talleres, ofreciendo áreas de descanso para reuniones e intercambio de ideas y conexiones visuales entre los diferentes estudios de diseño.

Las disposiciones espaciales y materiales del edificio están claramente articuladas a través de la cuidadosa composición de elementos tectónicos de hormigón visto. Una clara secuencia estructural se desarrolla en todo el edificio, a partir del juego tridimensional de planos suspendidos en la entrada, hasta la gran caja en voladizo que contiene los estudios de teatro en la fachada posterior. La visibilidad del hormigón visto proporciona una experiencia constante y un marco estructural para el dinamismo creativo y la exuberancia que caracteriza a Central Saint Martins.

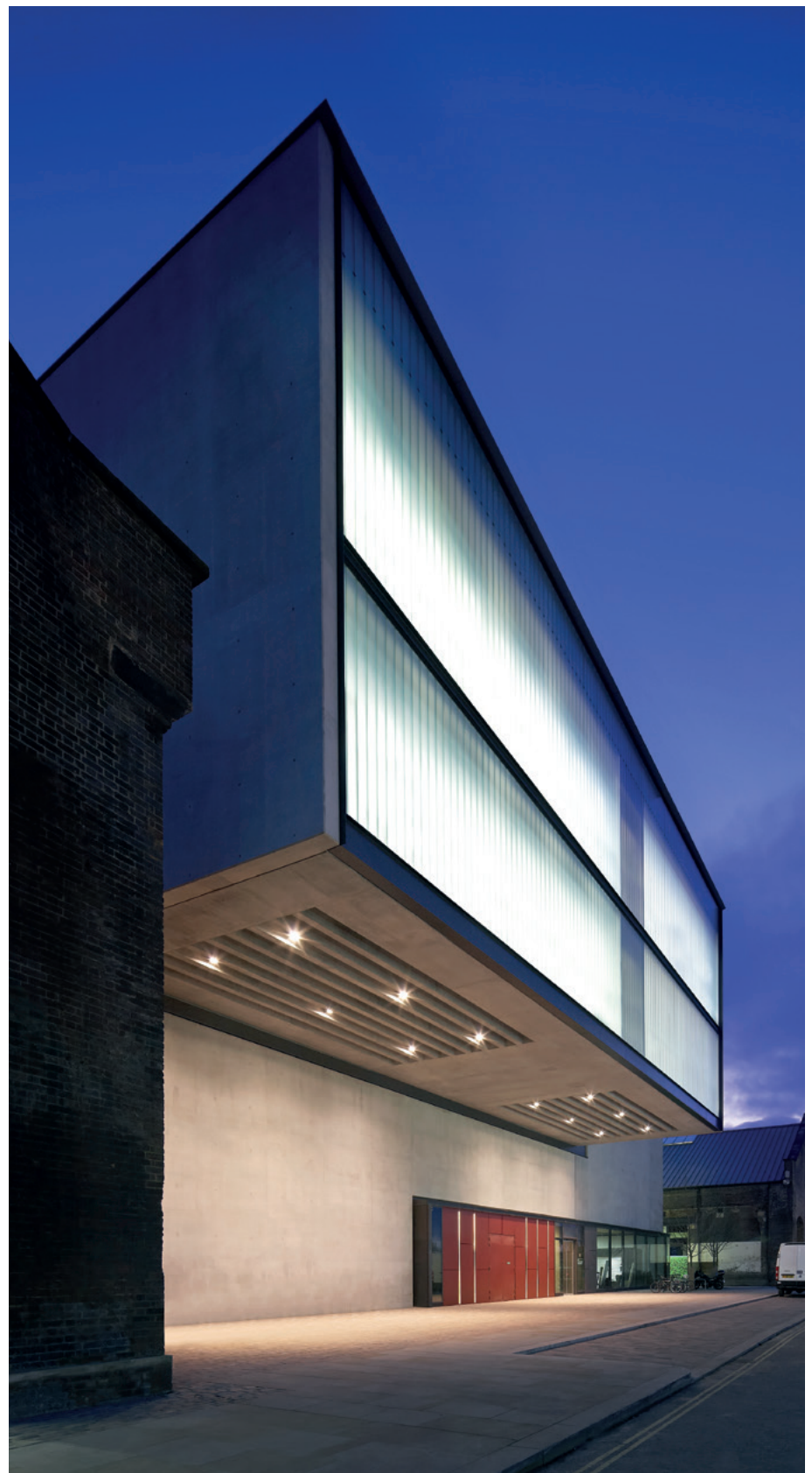
El uso de planos continuos de hormigón visto, que recorren las diferentes partes del edificio desde sus niveles más profundos hasta los techos y fachadas, contribuye a poner en marcha una estrategia ambiental altamente eficiente, proporcionando una masa térmica que, a través de una purga nocturna con aire externo, reduce la necesidad de sistemas mecánicos de calefacción y refrigeración y, en consecuencia, el consumo de energía y emisiones de CO₂.

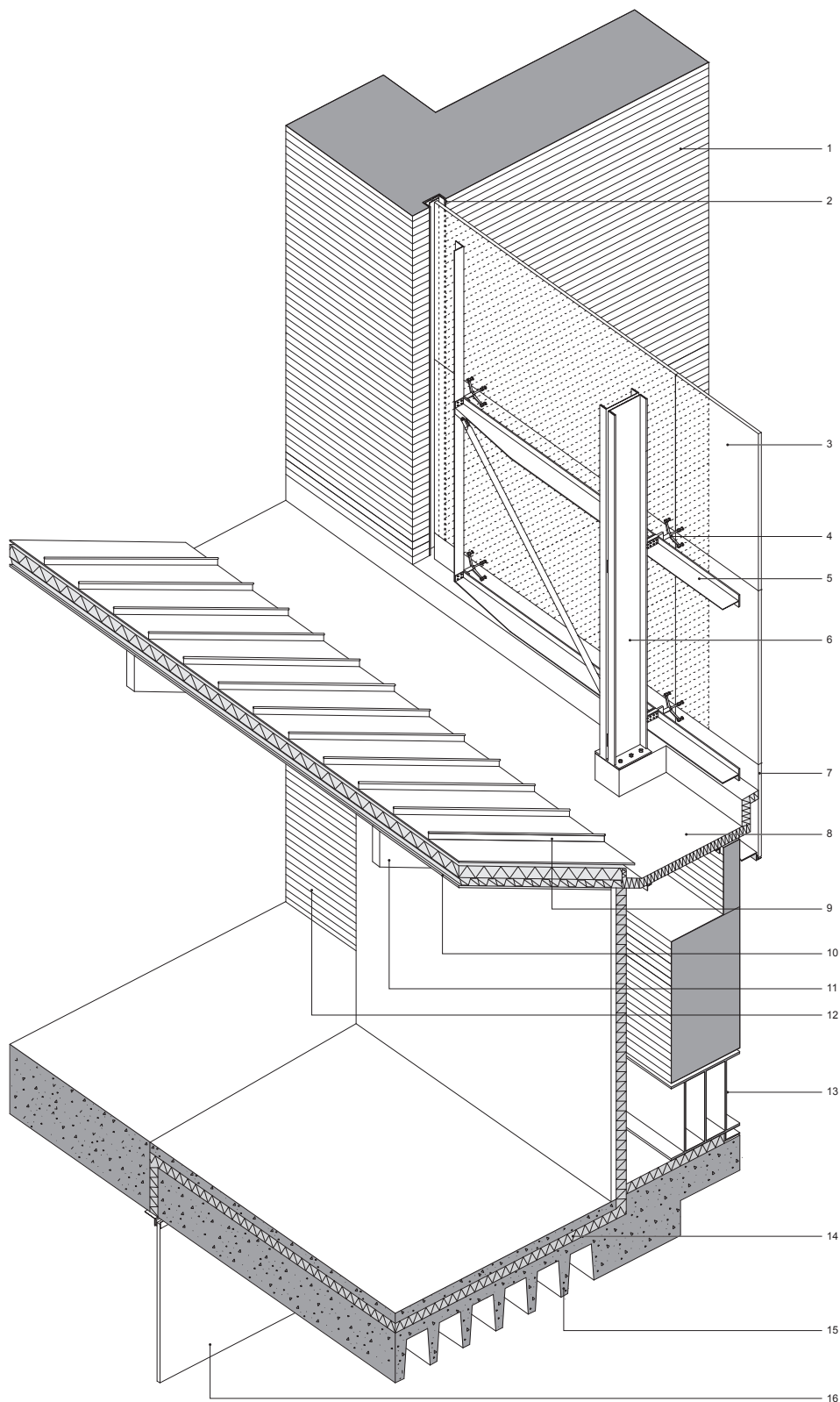
The solidity of the Granary Building becomes the first stage of a complex spatial sequence, followed by a full height transversal public concourse, an internal open space that acts as a sort of transitional interlude where the real façade of the college appears. Two large hanging blades, a structural feat of reinforced concrete, protrude, extend and fold, revealing an articulated introduction to the sheer scale of the internal Street, the main space of the building. The Street is a large central nave, defined by the major addition of two new four-storey studio buildings that occupy the space between the two Transit Sheds, and is covered by a translucent ETFE roof that provides an abundance of daylight to the central space. Conceived as a social and creative arena for the everyday life of the college community, the Street acts both as a central circulation spine and as an experimental space used for exhibitions, shows and performances.

The extension of the Street is emphasised and punctuated by a composition of exposed concrete elements, including large balconies, open staircase blocks that wrap around vertical concrete blades, and cantilevered volumes that protrude into the internal, open space. The space of the Street is crossed by 5 metres wide bridges, which link the various cores and workspaces, while also offering break-out areas for meetings, and the exchange of ideas and visual links to different design studios.

The main spatial and material arrangements of the building have been conceived as a careful composition of tectonic elements of exposed concrete. A clear, structural sequence is developed throughout the building, from the three-dimensional play of suspended planes in the entrance to the large cantilevered box containing the drama studios on the north façade of the building. The exposure of the fair-faced concrete provides a consistent background and structural framework for the creative dynamism and exuberance that characterise Central Saint Martins.

The use of continuous planes and masses of in-situ concrete that run throughout the different parts of the building, from its deeper levels to its roofs and façades, contribute to the implementation of a highly efficient environmental strategy, providing thermal mass that, through night-time purging with external air, reduce the need of mechanical systems for heating and cooling and, consequently, the power consumption and the CO₂ emissions.





Conexión Este-Oeste Ladrillo para acristalamiento estructural y detalle de techo del almacén. East-West Link Brick to structural glazing and warehouse roof detail

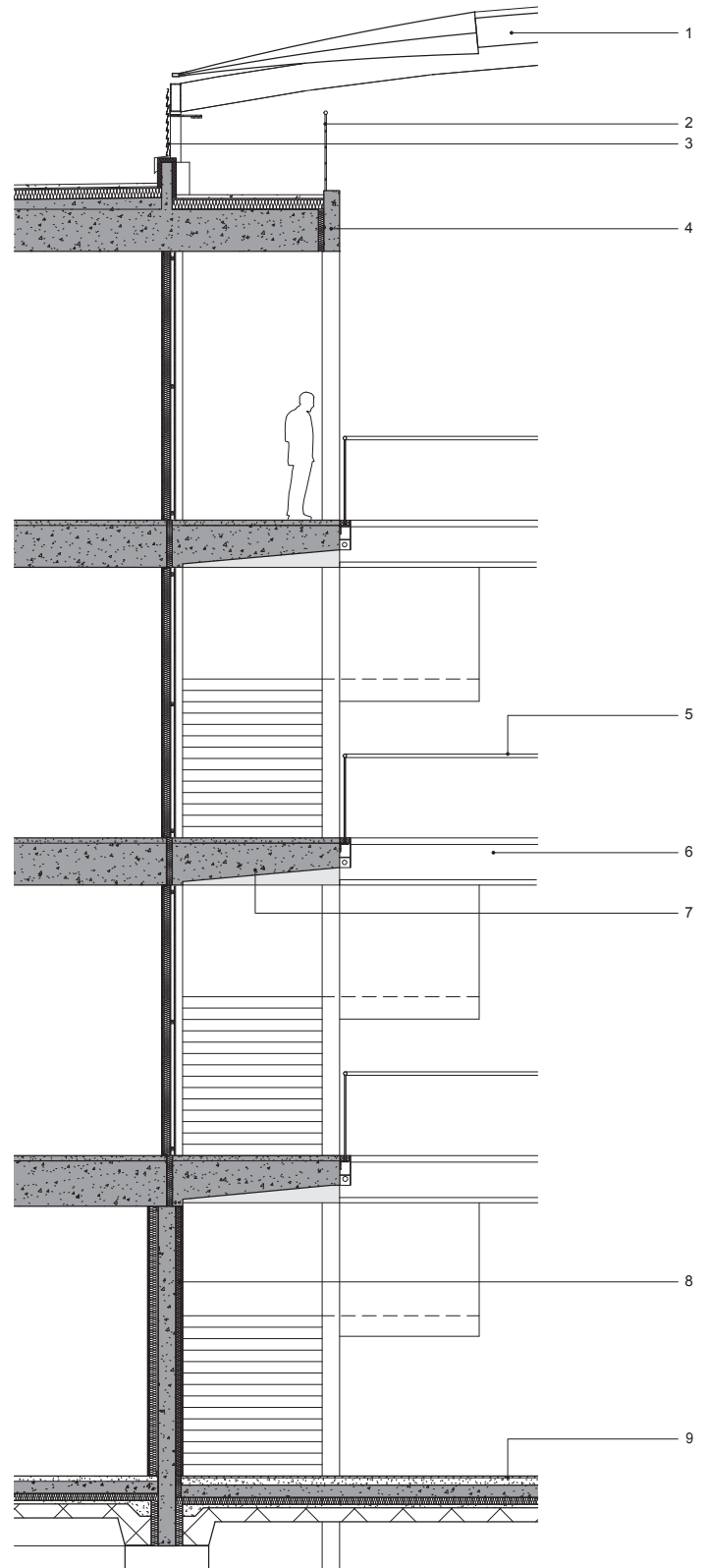
1. Pared de ladrillo protegido perteneciente al edificio existente Granary Building.
2. Doble angular de acero anclado con resina en un rebaje realizado en la pared de muro existente.
3. Unidades de doble acristalamiento.
4. Soporte de araña de acero inoxidable / soporte de herradura.
5. Estructura secundaria con perfil de acero en forma de 'T' y refuerzo de acero inoxidable.
6. Estructura primaria de perfiles en 'U' unidos por las almas.
7. Unidades de doble acristalamiento con junta de silicona.
8. Canalón con aislamiento.
9. Techo con juntas de aluminio.
10. Forro interior de madera contrachapada [Clase 1]
11. Viga Glulam [madera laminada encolada].
12. Ladrillo recuperado.
13. Viga con sistema 'runway' de acero reacondicionado.
14. Rotura térmica.
15. Losa aligerada con aislamiento RC y acabado de hormigón 'powerfloat'.
16. Unidades de doble acristalamiento.

1. Existing Granary listed brickwork wall.
2. Twin steel angles resin anchored into recess cut into existing heritage wall.
3. Double glazed units.
4. Stainless steel spider / horseshoe bracket.
5. Secondary structural steel 'T' with stainless steel bracing.
6. Primary structural back to back channels.
7. Fritted double glazed units with silicone joints.
8. Insulated gutter.
9. Aluminium standing seam roof.
10. Internal plywood lining [Class 1]
11. Glulam beam.
12. Reclaimed brickwork.
13. Refurbished steel 'runway' beam.
14. Thermal break.
15. Insulated RC coffered slab with powerfloat concrete finish.
16. Double glazed units.

Sección transversal a la calle tipo. Typical Street cross section

1. Cubierta ETFE (Ethylene Tetra Fluoro Ethylene).
2. Barandilla de acero PPC [Coatings Polymorphic Polymer].
3. Rejilla de ventilación metálica.
4. Hormigón visto de alta calidad.
5. Barandilla de acero PPC con estructura de acero inoxidable y paneles de vidrio.
6. Panel metálico frontal con iluminación oculta.
7. Losa de hormigón in situ.
8. Paneles de madera contrachapada sobre muro de hormigón.
9. Pavimento de bloques de madera.

1. ETFE roof.
2. PPC steel balustrade.
3. Metal Vent.
4. High quality fair-faced concrete.
5. PPC steel balustrade with s/s handrail & glass infill panels.
6. Metal fascia panel with concealed lighting.
7. In-situ concrete slab.
8. Plywood wall panels on concrete wall.
9. Wood block flooring.



0 50 100 200cm





BRITTEN-PEARS ARCHIVE ALDEBURGH. REINO UNIDO

BRITTEN-PEARS ARCHIVE. ALDEBURGH. UK

54

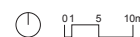
Arquitectos / Architects: Stanton Williams · Propiedad / Client: Britten-Pears Foundation · Constructora / Main Contractor: R G Carter Ltd · Situación / Location: Aldeburgh, UK · Superficie / Area: 500 m² · Presupuesto / Construction Cost: Confidential · Fecha fin de obra / Completion Date: 2013 · Gerencia del Proyecto / Project Manager: Davis Langdon · Arquitecto Técnico / Quantity Surveyor: Davis Langdon · Coordinación de Diseño y Gestión de la Construcción / CDM Coordinator: PFB Construction Management Services Limited · Ingeniero de Estructuras y Obras Públicas / Civil and Structural Engineer: Barton Engineers · Servicios de Ingeniería de la Construcción / Building Services Engineer: Max Fordham · Arboricultor / Arboriculturalist: Ian Keen Ltd · Fotógrafo / Photography: Hufton+Crow, Philip Vile · Premios / Awards: 2014 RIBA National Award · 2014 Highly Commended, RICS East of England Awards · 2014 AIA UK Excellence in Design Award · 2014 Civic Trust Award · 2013 Brick Awards, Best Public Building · 2013 Suffolk Coastal Quality of Place Award

DOI: <http://dx.doi.org/10.4995/eb.2018.9935>





Emplazamiento. Site Plan



El nuevo edificio de archivos sostenible para la Fundación *Britten-Pears*, alberga la extensa colección de manuscritos musicales, cartas, fotografías y grabaciones de la fundación. El edificio, además, complementa el lugar donde se inserta la vivienda *The Red House* en Aldeburgh, Suffolk, un edificio protegido por su valor histórico.

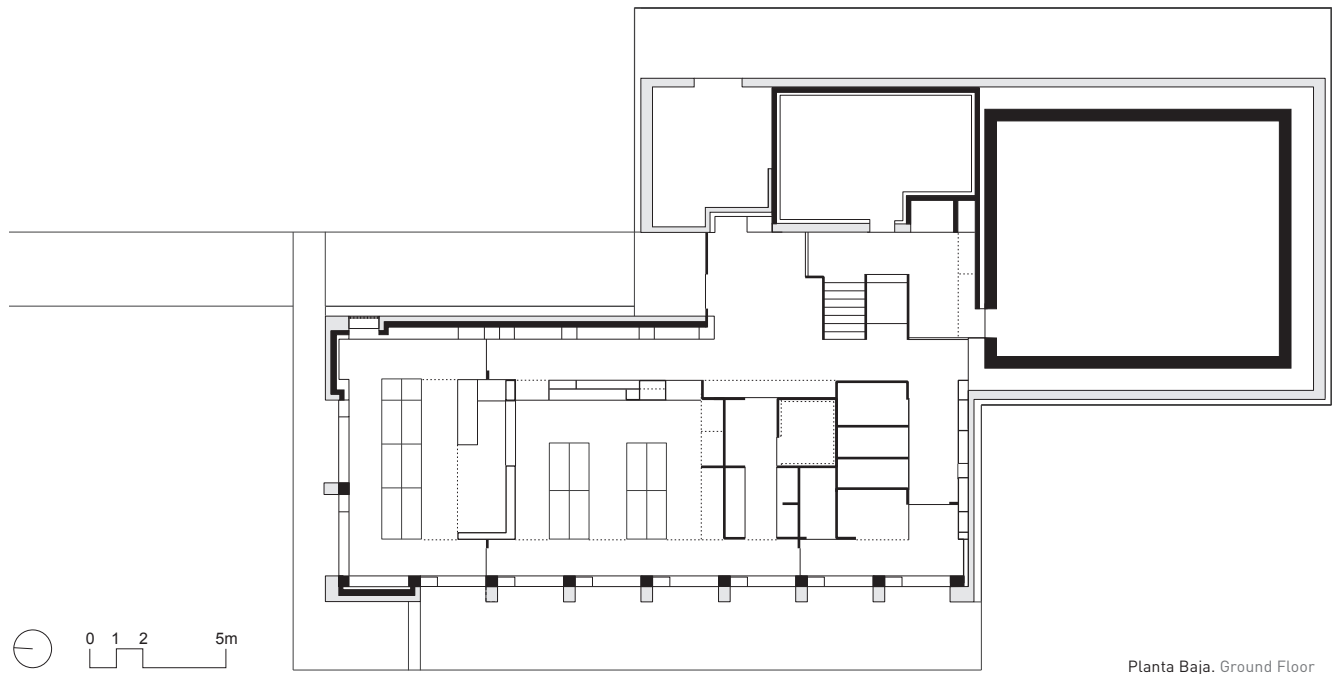
El proyecto enraíza el edificio firmemente en su contexto, adecuándose a la vivienda protegida y al jardín. Proporciona condiciones ambientales óptimas para la preservación de la importante colección a través de medios pioneros de bajo consumo energético, logrando un ambiente pasivo para la conservación del archivo.

El edificio se configura como dos formas entrelazadas, que reflejan las funciones internas. El volumen norte contiene las oficinas del personal, espacios de apoyo y una sala de estudio con amplias ventanas en las fachadas oeste y norte, las cuales permiten vistas a los jardines de la *Red House*. El volumen sur alberga la colección de los archivos, la cual se encuentra levantada del suelo para protegerla del riesgo de inundación. Este concepto funcional y eficiente se basa en la tradición de construir depósitos de grano y altares y da forma a la naturaleza "valiosa" de la colección.

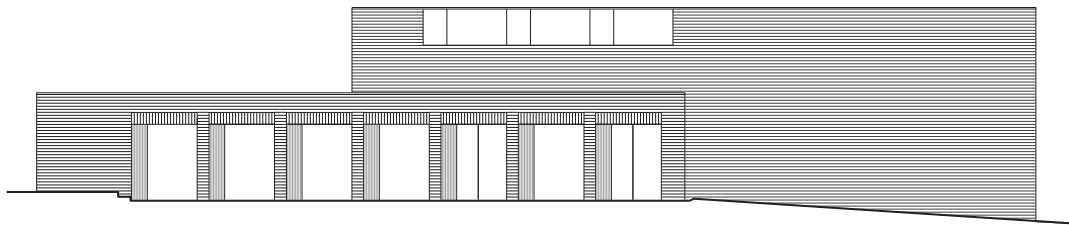
The sustainable archive building for the Britten-Pears Foundation houses its extensive collection of music manuscripts, letters, photographs and recordings. The archive building complements the site of *The Red House* in Aldeburgh, Suffolk, a Grade II listed building.

The design roots the building firmly in its context and is appropriate to the listed house and garden, providing optimum environmental conditions for preservation of the significant collection through pioneering low-energy means, achieving a passive archive environment.

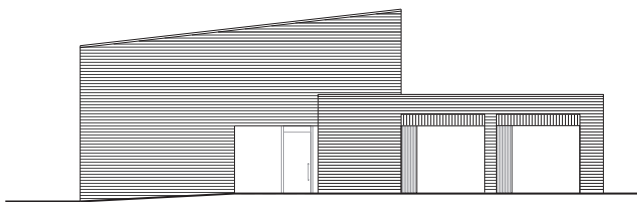
The building comprises two interlocking forms, reflecting the internal functions. A volume to the north contains staff offices, support spaces and a study room, with generous windows on the west and north façades allowing views out to *The Red House* gardens. A southern volume houses the archive collection, raised from the ground to protect it from flood risk. This functional and efficient concept is based on a tradition of building treasure houses, granary stores and shrines and gives form to the 'precious' nature of the collection.



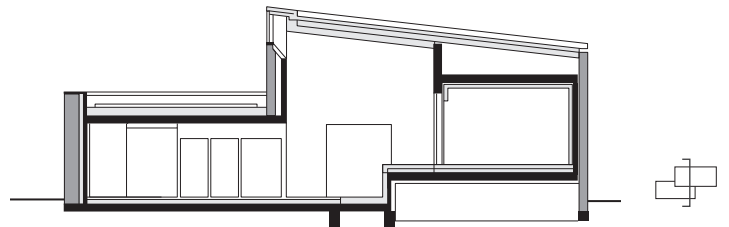
Planta Baja. Ground Floor



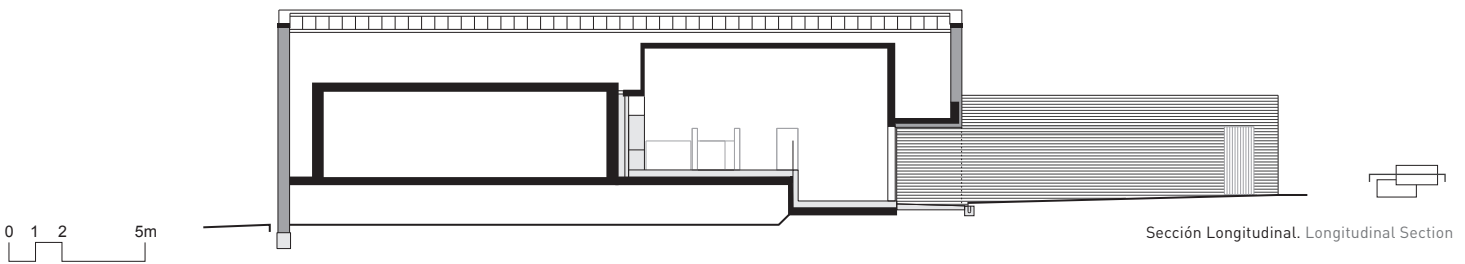
Alzado Oeste. West Elevation



Alzado Norte. North Elevation



Sección Transversal. Cross Section



Sección Longitudinal. Longitudinal Section



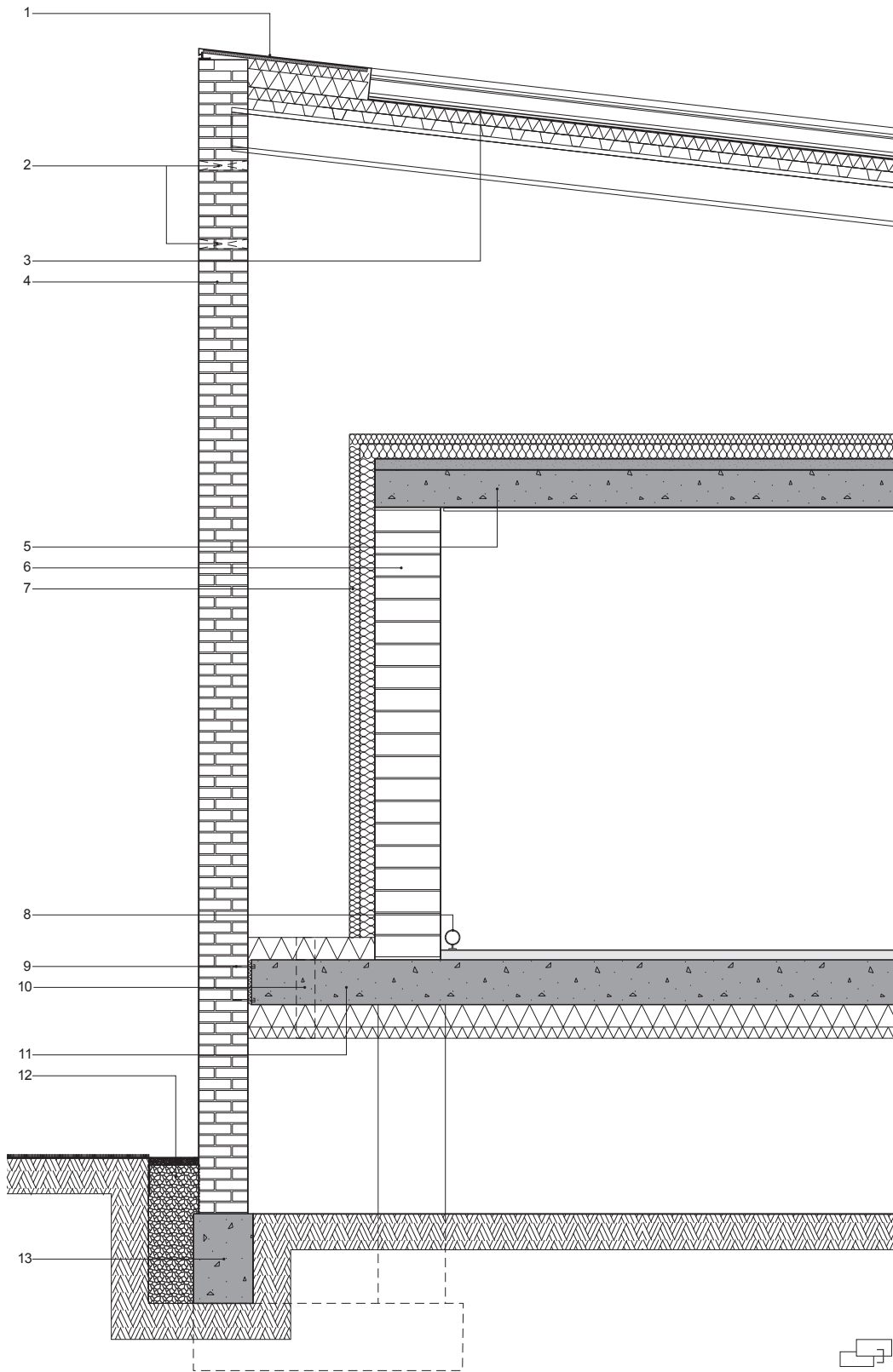
La paleta de materiales se limita al ladrillo, al hormigón y la madera, poniendo énfasis en sus cualidades contextuales, ambientales y fenomenológicas. El ladrillo que envuelve las fachadas exteriores se fabricó con el objetivo de conseguir una correspondencia con el color de los edificios circundantes, lo que contribuye a la inserción contextual que complementa los entornos existentes. El núcleo estructural y espacial del interior del edificio está hecho de hormigón visto in situ, lo que proporciona una sensación de cohesión, al tiempo que contribuye al rendimiento medioambiental del edificio. La madera se utiliza para crear volúmenes internos, pavimentos, ventanas y muebles integrados, añadiendo calidez y énfasis visual y táctil al interior.

El espacio de entrada de doble altura muestra la estructura interior de hormigón que, al igual que los volúmenes tallados de las esculturas de Eduardo Chillida, se despliega entrelazando entre sí los diferentes elementos. La escalera, el ascensor y la zona de recepción están dispuestos como una composición de volúmenes anidados que crean un claro espacio a modo de "umbral".

The material palette is limited to brickwork, concrete and timber, placing emphasis on their contextual, environmental and phenomenological qualities. The brickwork that wraps the outer façades was produced in order to match the colour of the surrounding buildings, contributing to a contextual insertion that complements the existing settings. The inner structural and spatial core of the building is made of in-situ, fair-faced concrete, which provides a sense of cohesion whilst contributing to the environmental performance of the building. Timber is used to create internal volumes, floors, windows and integrated furniture, adding warmth as well as visual and tactile accents to the interior.

The double-height entrance hall exposes the inner concrete structure that, like the carved volumes of Eduardo Chillida's sculptures, unfolds and its different elements interlock with each other. The staircase, lift and reception seating are arranged as a composition of nested volumes that create a clear 'threshold' space.





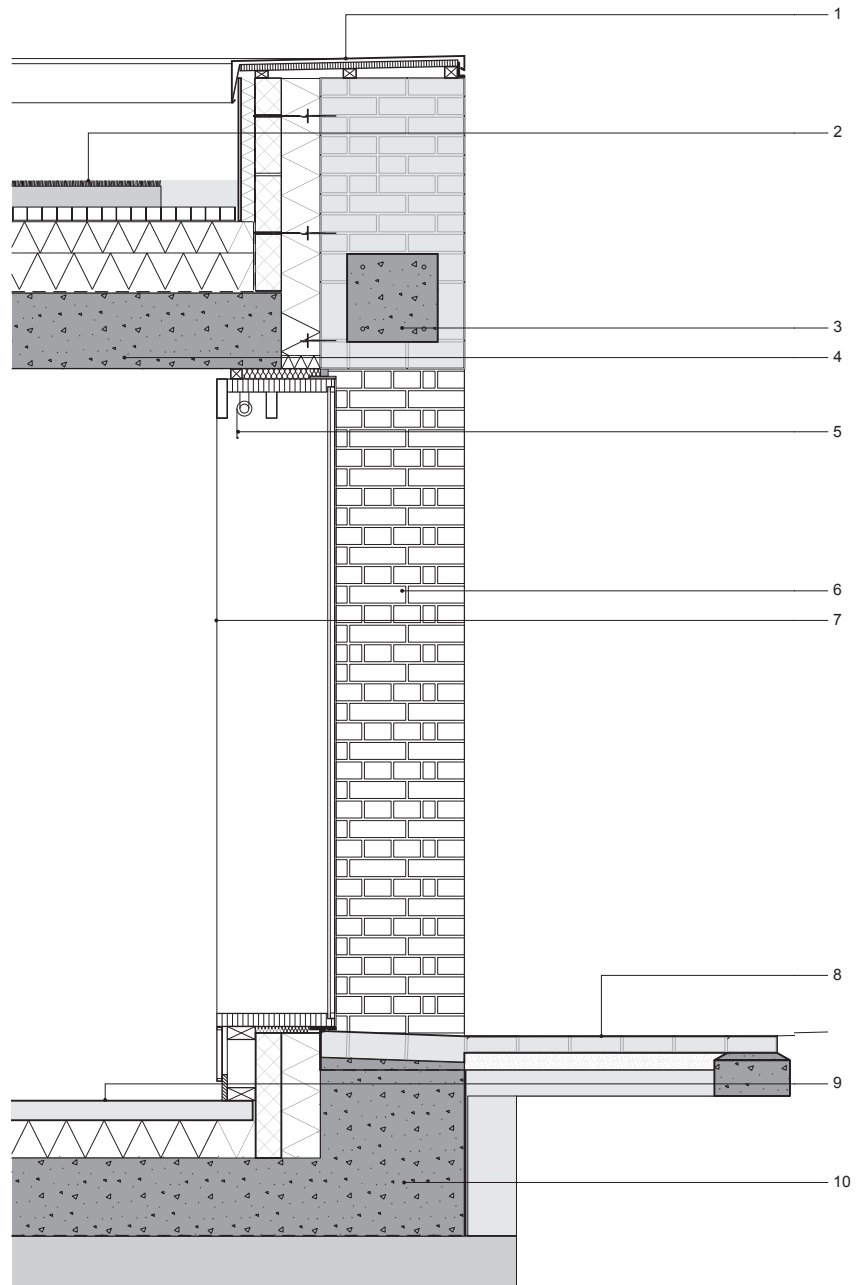
Detalle en sección del muro exterior del Archivo. Archive External Wall Section Detail

1. Albardilla de acero prensado.
 2. Junta abierta del ladrillo para permitir ventilación.
 3. Cubierta de zinc.
 4. Muros exteriores.
 5. Viga de la cubierta del archivo.
 6. Bloques de hormigón de densidad media con acabado de entucido mineral transpirable.
 7. Aislamiento de lana mineral transpirable.
 8. Conducto de calefacción de acero soldado.
 9. Uniones entre la hoja de exterior del ladrillo y la extensión de la losa del archivo.
 10. Orificios de drenaje en la extensión de la losa del archivo para permitir ventilación.
 11. Pavimento de hormigón in-situ.
 12. Drenaje a base de gravas.
 13. Zapata.
-
1. Pressed steel coping.
 2. Open joints in brickwork to allow ventilation.
 3. Zinc roof.
 4. External walls.
 5. Beam and block archive roof.
 6. Medium density concrete blockwork with breathable mineral render finish.
 7. Breathable mineral wool insulation.
 8. Welded steel heating pipe.
 9. Brick ties between external brickwork and the archive slab extension.
 10. Drainage holes in the archive slab extensions to allow ventilation around the archive.
 11. In-situ concrete floor structure.
 12. Free draining gravel pit.
 13. Footings.

Detalle en sección por la ventana de la zona de oficinas. Office Window
Section Detail

1. Albardilla de acero prensado.
2. Cubierta verde.
3. Zuncho de hormigón armado revestido por dintel de ladrillo.
4. Forjado de hormigón visto.
5. Persiana.
6. Muro de ladrillo macizo.
7. Ventana de roble laminada empotrada hecha a medida.
8. Pavimento de ladrillo permeable.
9. Pavimento flotante con calefacción por suelo radiante.
10. Losa de hormigón armado.

1. Pressed steel coping.
2. Extensive green roof.
3. In-situ reinforced concrete brick-clad lintel.
4. Exposed concrete soffit.
5. Roller blind.
6. Solid brick pier.
7. Bespoke flush-glazed laminated oak window.
8. Permeable brick paving.
9. Floating screed floor with underfloor heating.
10. Reinforced concrete slab.



0 25 50 100cm







Las elecciones de diseño y materiales ponen especial énfasis en el compromiso ambiental del edificio, eliminando de este modo la necesidad de aire acondicionado. Ubicada dentro del volumen sur, la parte principal del archivo se ha construido siguiendo el concepto del "huevo en una caja": paredes gruesas y bien aisladas envuelven la sala principal de archivo, rodeada por un espacio intermedio que ayuda a moderar la temperatura y la humedad relativa entre el ambiente exterior y el material interior. El uso de una construcción de muros con cámara de aire, con masa térmica de la hoja exterior del ladrillo y la hoja interna del hormigón visto, controla las variaciones de temperatura durante el día, contribuyendo a conseguir bajo consumo de energía y altos estándares ambientales.

Los huecos de fachada han sido diseñados para enfatizar el carácter de las secuencias espaciales. Las ventanas del triforio en el hall de entrada realzan su verticalidad; los óculos en el techo de hormigón marcan la circulación en el área principal de estudio. Las ventanas que conectan el volumen norte al paisaje circundante fueron diseñadas e instaladas como elementos prefabricados que incorporan ventilación natural.

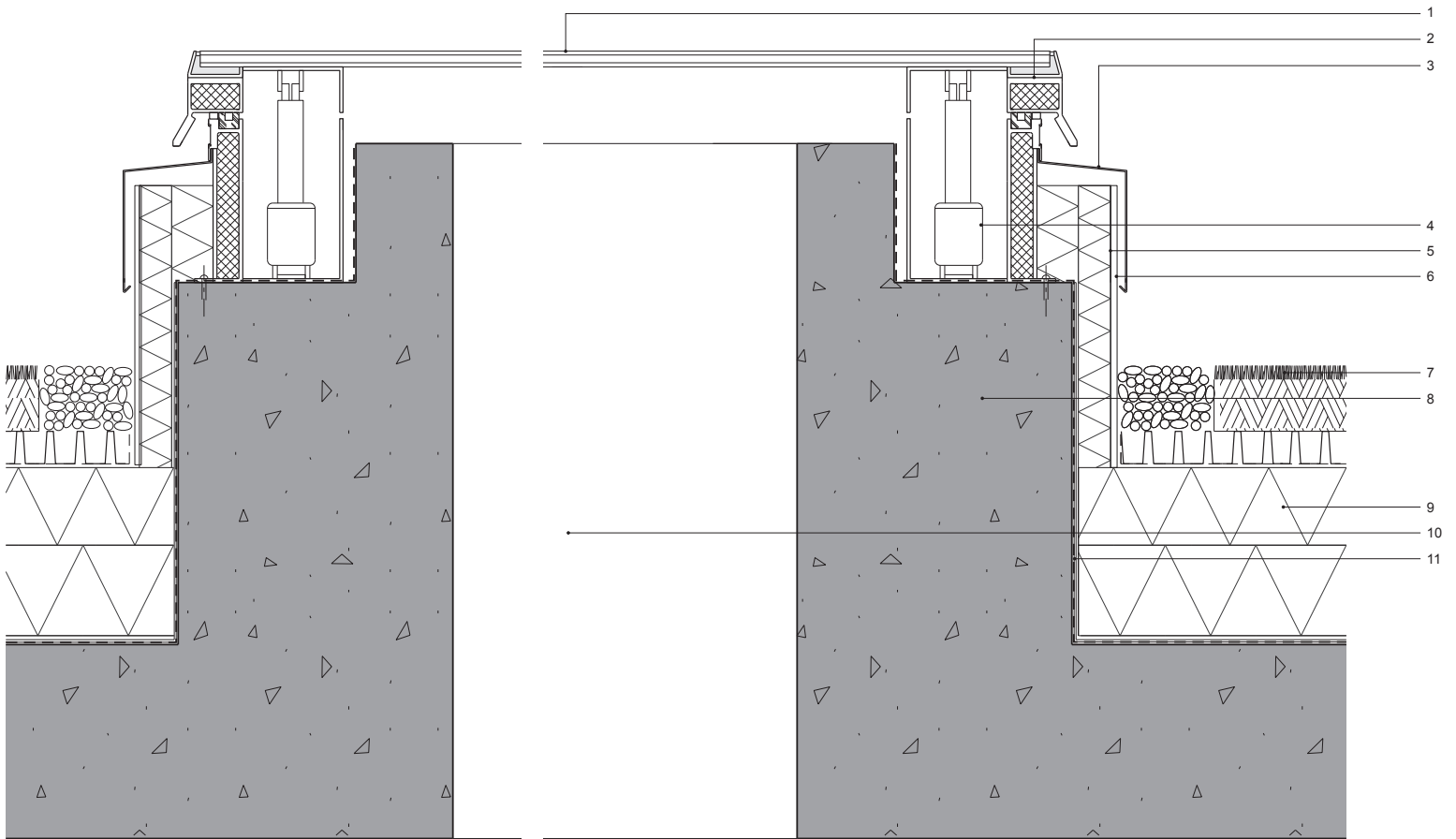
El uso del hormigón in-situ contribuye al desempeño ambiental del edificio a través de su masa térmica, particularmente en la cara inferior del forjado del volumen norte. El acabado liso, mate y sin polvo del hormigón visto requirió una atención especial durante los procesos de diseño y construcción en lo que respecta al color, la textura, los detalles y el encofrado.

The design and material choices place special emphasis on the building's environmental performance, eliminating the need for air conditioning. Nested in the southern volume, the main part of the archive has been constructed following the concept of an 'egg in a box': thick, well insulated walls enclose the main storage room, surrounded by a buffer space which helps to moderate the temperature and relative humidity between the outside environment and the material within. The use of a cavity wall construction, with the thermal masses of the outer leaf of brickwork and the inner leaf of exposed concrete, controls temperature variations during the day, contributing to the achievement of low-energy consumption and high environmental standards.

The fenestration has been designed to emphasise the character of the spatial sequences. The clerestory windows in the entrance hall enhance its verticality; the oculi in the concrete roof punctuate the circulation into the main study area. The windows that expose the northern volume to the surrounding landscape were designed and installed as pre-fabricated cassettes that incorporate natural ventilation.

The use of the in-situ concrete contributes to the environmental performance of the building through its thermal mass, particularly in the soffit of the north volume. The dust-free, matt and smooth finish of the fair-faced concrete required particular attention during the design and construction with regard to colour, texture, detailing and formwork.

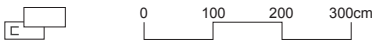




Detalle en sección del lucernario practicable.
Actuated Roof Light Section Detail

1. Doble acristalamiento resistente al impacto.
2. Marco de aluminio con rotura de puente térmico.
3. Tapajuntas de aluminio PPC.
4. Mecanismo de encendido oculto.
5. Aislamiento continuo de 50mm.
6. Tablero de aislamiento con revestimiento de cemento 10mm.
7. Cubierta verde.
8. Pantalla de hormigón in-situ.
9. Aislamiento rígido.
10. Hormigón visto in-situ.
11. Membrana anti-humedad con aplicación líquida.

1. Impact resistant double glazing.
2. Thermally broken aluminium frame.
3. PPC aluminium flashing.
4. Concealed actuator.
5. 50mm continuity insulation.
6. 10mm cement faced insulation board.
7. Extensive green roof build up.
8. In-situ concrete upstand.
9. Rigid insulation.
10. Fairfaced in-situ concrete.
11. Liquid applied damp proof membrane.





THE SIMON SAINSBURY CENTRE CAMBRIDGE JUDGE BUSINESS SCHOOL CAMBRIDGE. REINO UNIDO

THE SIMON SAINSBURY CENTRE CAMBRIDGE JUDGE BUSINESS SCHOOL. CAMBRIDGE. UK

66

Arquitectos / *Architects*: Stanton Williams · Propiedad / *Client*: The University of Cambridge · Constructora / *Main Contractor*: SDC Builders Ltd · Situación / *Location*: Cambridge, UK · Superficie / *Area*: 5,506 m² · Presupuesto / *Construction Cost*: £21.5m · Fecha fin de obra / *Completion Date*: 2017 · Arquitecto Técnico / *Quantity Surveyor*: Gardiner & Theobald · Gerencia de Proyectos Estratégicos / *Strategic Project Manager*: Stuart A. Johnson Consulting Ltd · Gerencia del Proyecto y Supervisión / *Project Manager and Supervisor*: Currie & Brown · Ingeniería de Estructuras y Obras Públicas / *Civil and Structural Engineer*: AKT II · Servicios de Ingeniería de la Construcción / *Building Services Engineer*: Arup · Paisajismo / *Landscape Architect*: BHSLA · Asesoría de Mobiliario / *Furniture Consultant*: Ralph + Smith · Fotógrafos / *Photography*: Hufton+Crowr

DOI: <http://dx.doi.org/10.4995/eb.2018.9937>

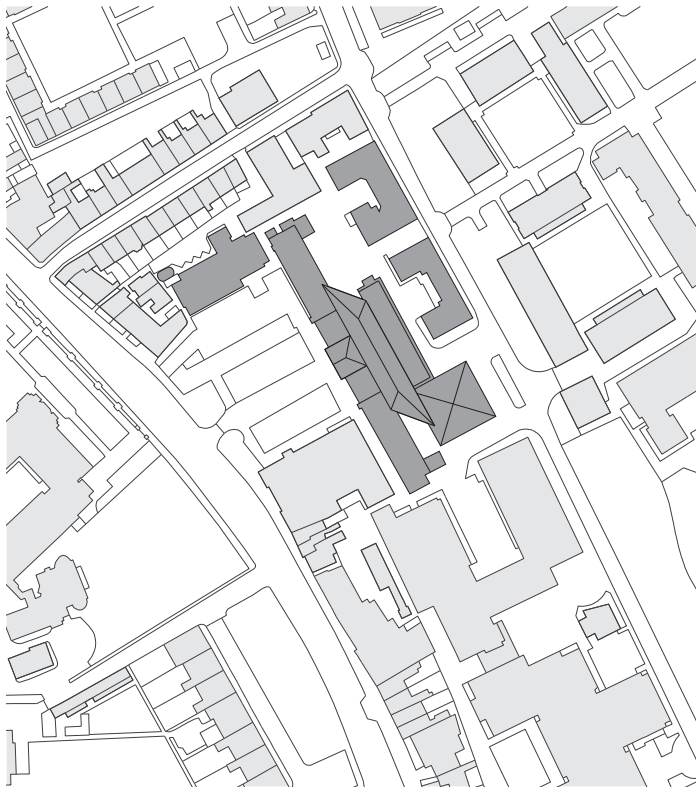


El *Simon Sainsbury Centre* es una extensión del *Cambridge Judge Business School*, perteneciente a la Universidad de Cambridge en Inglaterra. El proyecto se origina a partir de un plan director para complementar y actualizar el complejo escenario arquitectónico de la escuela. El proyecto fue enfocado en la yuxtaposición y combinación de edificios e intervenciones arquitectónicas de diferentes períodos, algunos de los cuales tienen un carácter arquitectónico particular.

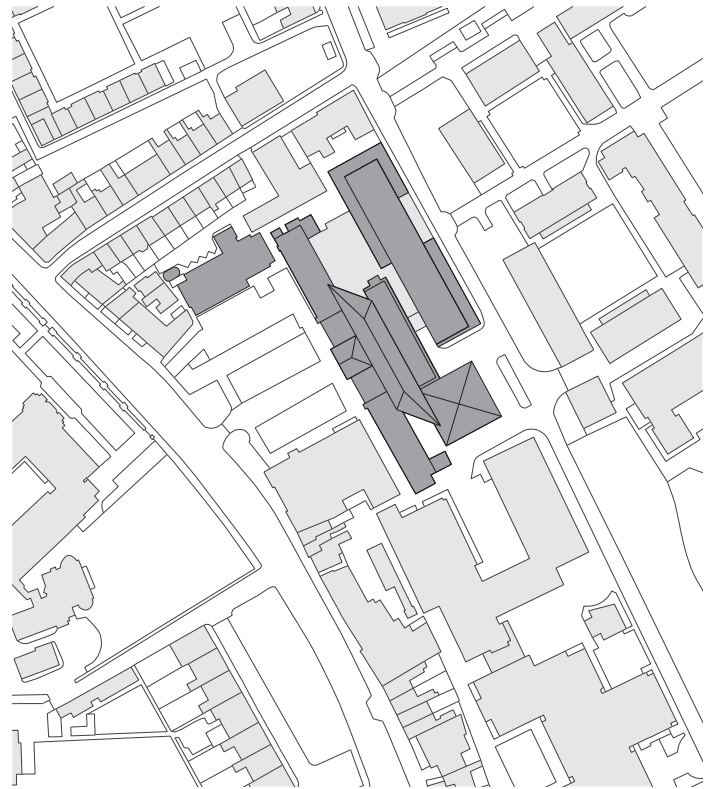
El sitio fue originalmente ocupado por el Hospital Addenbrooke, cuyas estructuras principales han sufrido varias transformaciones desde su construcción. Los cambios más notables del edificio han sido, en primer lugar, la adaptación de su fachada en la década de 1860, ejemplo del característico resurgimiento ecléctico victoriano de Matthew Digby Wyatt, y, en segundo lugar, la ampliación para alojar el *Cambridge Judge Business School* en la década de 1990, a partir de un estilo inglés postmoderno y extravagante propio de John Outram.

The *Simon Sainsbury Centre* is an extension to the *Cambridge Judge Business School* and part of the University of Cambridge in England. The project originated in a masterplan that was undertaken to complement and update the complex architectural setting of the school. Attention was focused on the juxtaposition and amalgamation of buildings and architectural interventions from different historical periods, some of which have a unique architectural character.

The site was originally occupied by the Addenbrooke's Hospital, whose main structures have undergone several transformations since its construction. The most notable changes to the building have been the adaptation of the façade in the 1860s, an example of characteristic Victorian eclectic revival by Matthew Digby Wyatt, and the extension to accommodate the *Cambridge Judge Business School* in the 1990s, styled in a flamboyant English postmodern way by John Outram.



Emplazamiento (Antes). Site Plan (Before)



Emplazamiento (Después). Site Plan (After)

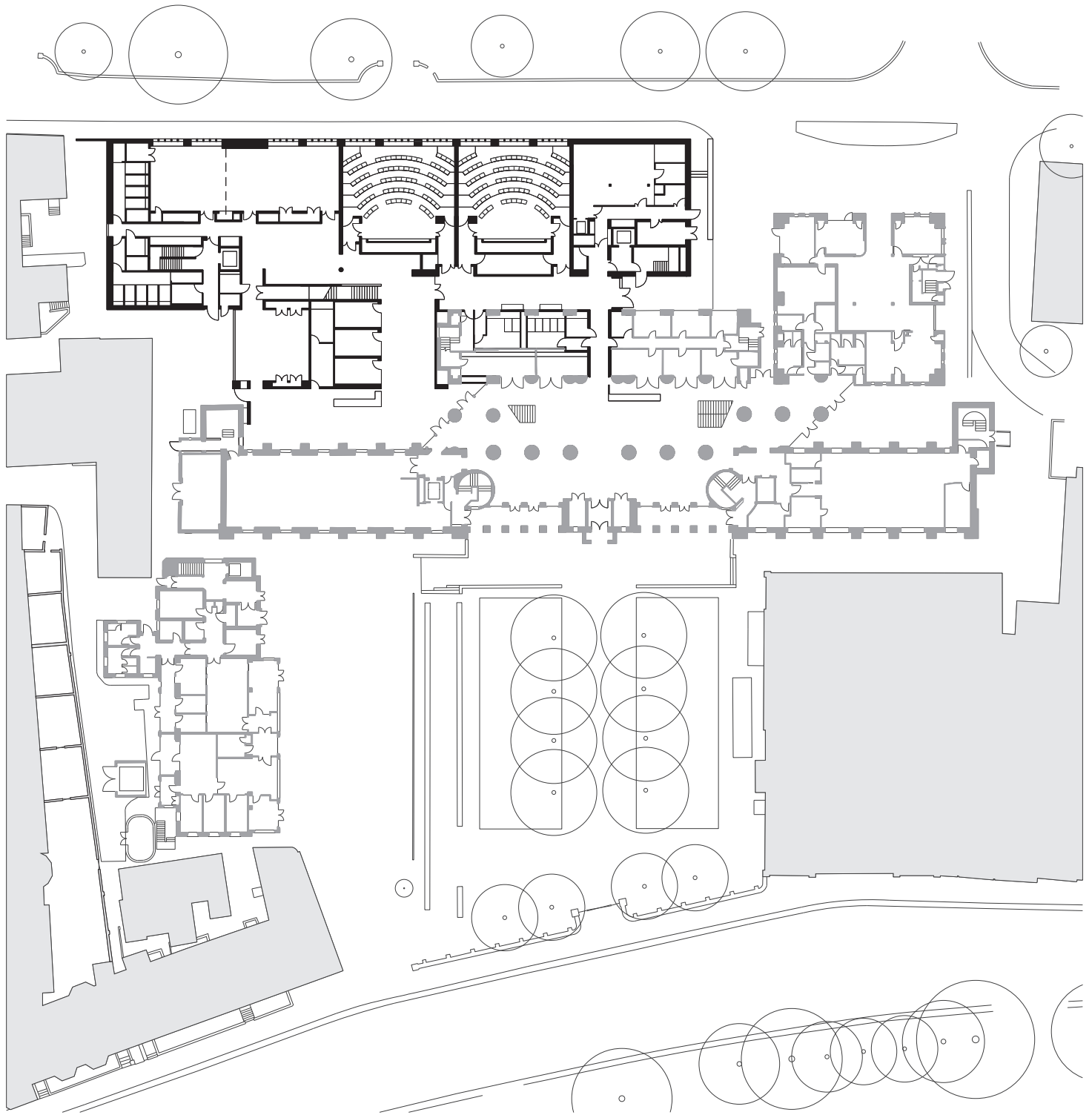


El objetivo de este proyecto fue proporcionar las instalaciones espaciales y funcionales para los nuevos espacios y adaptar el edificio a las nuevas funciones docentes, respondiendo a la evolución de los entornos de aprendizaje contemporáneos y articulando las diferentes capas, -históricas, arquitectónicas y sociales- que dan un carácter y una identidad particular a la Escuela. La nueva extensión proporciona un nuevo sentido de cohesión.

La nueva intervención está anclada a los edificios existentes de diferentes maneras: mediante la inclusión de la escala urbana, el ritmo estructural, la materialidad y las secuencias espaciales. La masa del nuevo edificio responde a la secuencia urbana definida por el campus del hospital, restableciéndola en la fachada posterior y dando una lectura clara de sus diferentes capas temporales y arquitectónicas. El ritmo de los contrafuertes y las columnas del edificio victoriano se reproduce en la organización estructural del nuevo edificio; internamente se expresa en las divisiones de los tragaluces, en los pilares y los nervios de hormigón; externamente, conectándolo a la nueva fachada trasera en forma que adquieren los de pilares de hormigón prefabricado y los bloques de ladrillo. Los detalles en piedra y las cualidades tonales de la fábrica de ladrillos del siglo XIX se exponen en el nuevo vestíbulo interno y se les hace alusión en la materialidad de la nueva fachada posterior.

The scope of this project was to provide spatial and functional facilities for the expansion of the school, responding to the evolution of the contemporary learning environments while articulating the different layers, historical, architectural and social, that give the School its particular identity and character. Therefore the new extension provides the site with a new sense of cohesion.

The new extension is anchored to the existing buildings in different ways. These include urban scale, structural rhythm, materiality and spatial sequences. The massing of the new building responds to the urban sequence defined by the hospital campus, reinstating its back façade while giving a clear reading of its different temporal and architectural layers. The rhythm of the buttresses and columns of the Victorian building is replicated in the structural arrangements of the new building; it is expressed both internally, in the divisions of the skylights and in the concrete columns and ribs, and externally, linking it to the new back façade in the form of precast concrete fins and brick piers. The stone detailing and tonal qualities of the 19th century brickwork are exposed in the new internal foyer and referenced in the materiality of the new back façade.



Planta Baja. Ground Floor





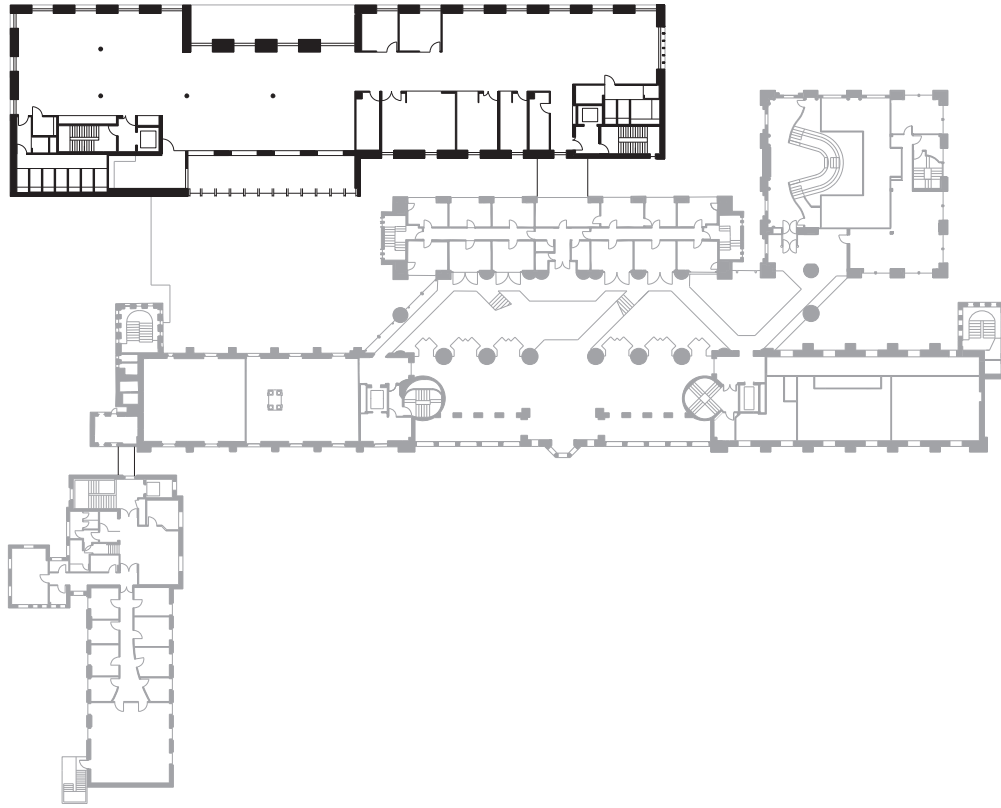
Los espacios públicos principales de la ampliación enfatizan la articulación espacial y la continuidad, horizontalmente a través de las grandes luces de la estructura de hormigón, y verticalmente a través de los atrios de circulación y los lucernarios. Para promover la interacción social se ha diseñado una cuidadosa composición de conexiones y secuencias espaciales, diferenciadas en escala y carácter. Asimismo, la provisión de un amplio vestíbulo y de diversos espacios de circulación genera oportunidades para reuniones informales y debates.

Los espacios comunes han sido diseñados para proporcionar acceso a las vistas exteriores, un fuerte sentido de la materialidad y una apreciación de las diferentes cualidades de la luz del día. La mayor parte del edificio también cuenta con ventilación natural y control local como parte de una estrategia ambiental innovadora y sostenible. La masa térmica del edificio se usa para modular máximos y mínimos de temperatura que ayuden al confort térmico.

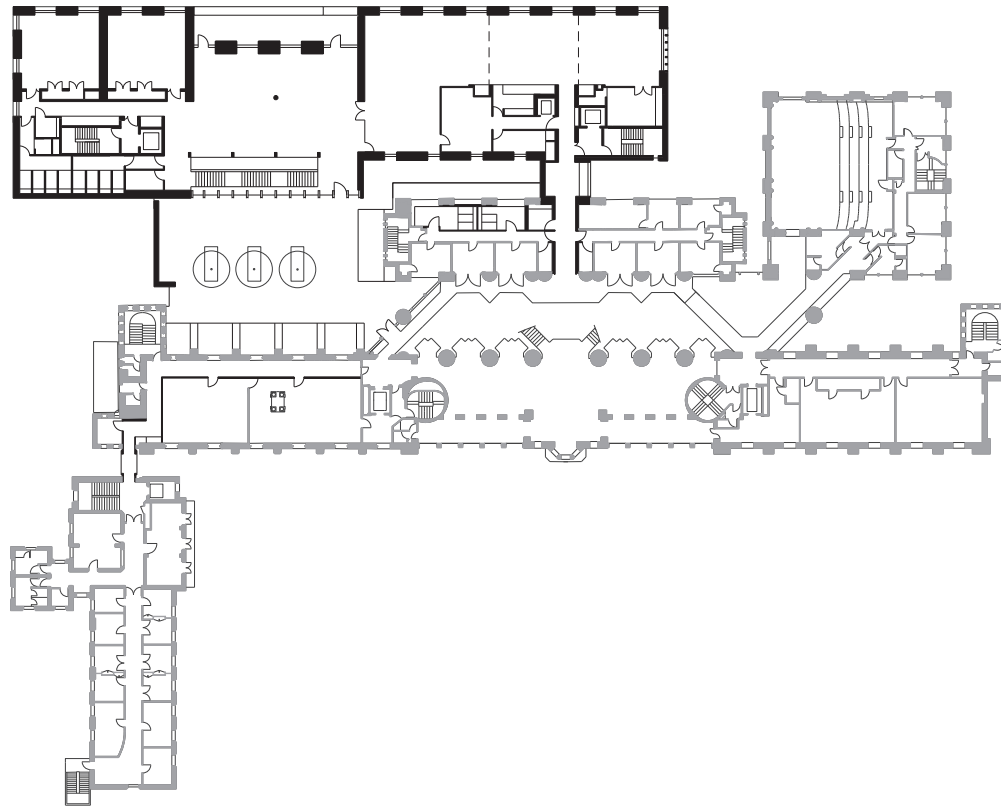
The main public spaces of the new extension emphasise a spatial articulation and continuity. Both horizontally through the large spans created by the concrete structure, and vertically through the circulation atriums and skylights. A careful composition of networks and sequences of spaces, differentiated in scale and character, has been designed to promote social interaction. The provision of generous foyer and various circulation spaces create opportunities for informal meetings and discussions.

The communal spaces have been designed to provide access to external views, a strong sense of materiality and an appreciation of varying qualities of daylight. The majority of the building is naturally ventilated and locally controlled as part of an innovative and sustainable environmental strategy. The thermal mass of the building is used to modulate peaks and troughs in temperature to aid thermal comfort.

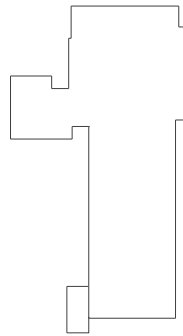
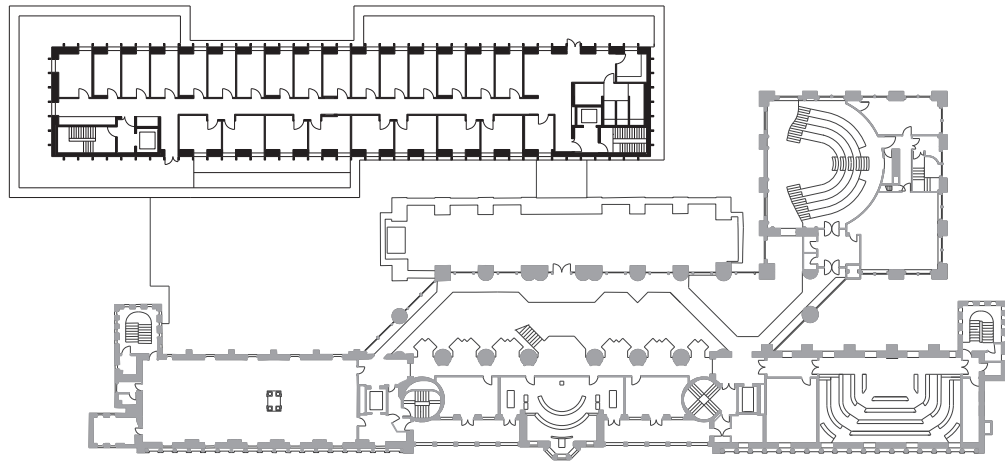




Planta Tercera. Third Floor



Planta Segunda. Second Floor



Planta Cuarta. Fourth Floor

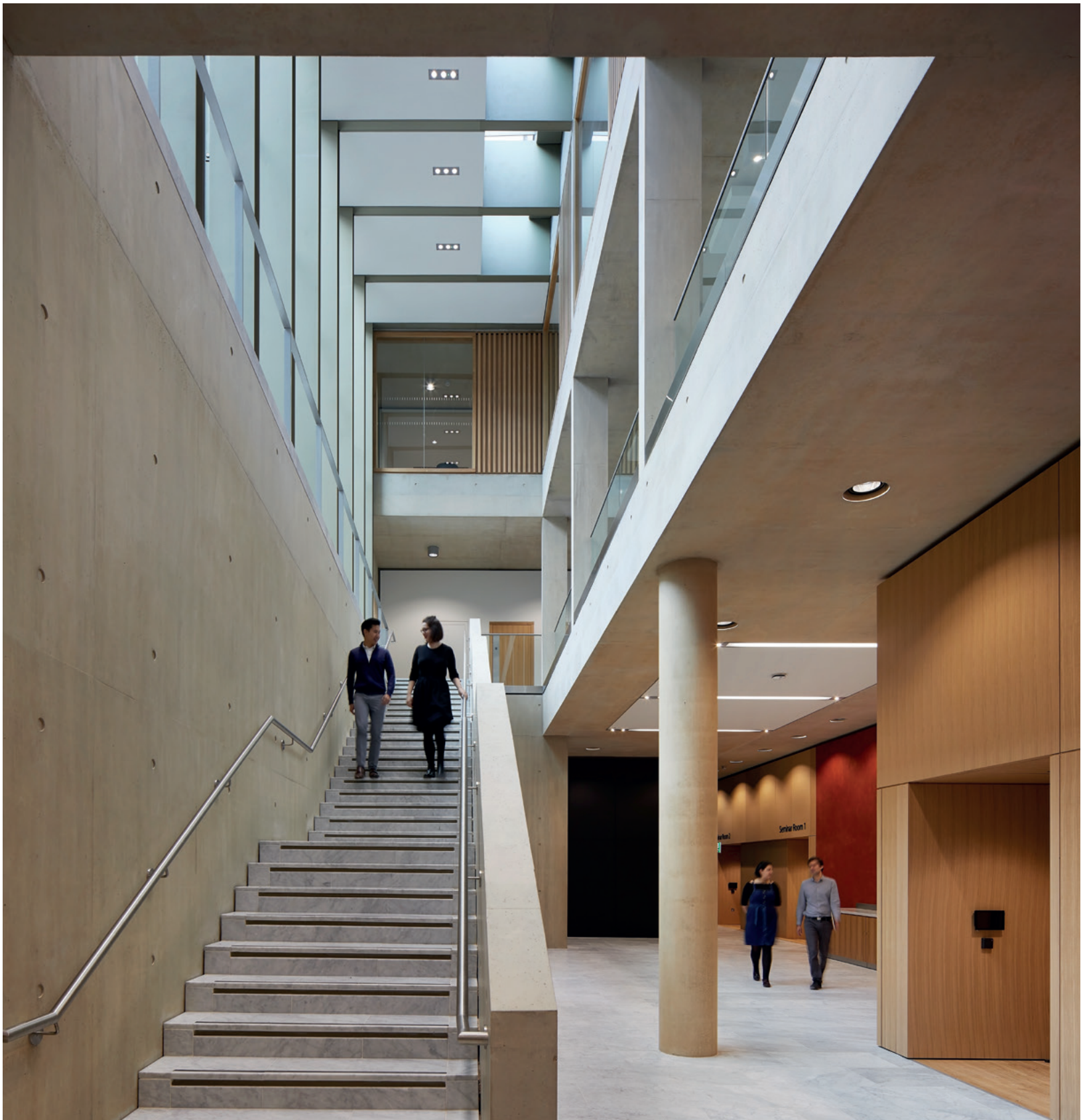


Sección AA. Section AA



Sección BB. Section BB





DESCRIPCIÓN DEL HORMIGÓN

El edificio presenta una gama limitada de materiales cuidadosamente seleccionados. El hormigón visto de alta calidad fue elegido por varias razones, incluyendo la respuesta estética, contextual y relativa a sus propiedades térmicas.

En la nueva área de recepción, el hormigón contiene huecos empotrados que alojan la iluminación y los paneles acústicos enrasados con la parte inferior del forjado en hormigón. El techo está en voladizo para permitir una conexión ligera y “respetuosa” con el edificio existente. El efecto general es el de una simplicidad que oculta la complejidad estructural.

Estructuralmente, el edificio es ambicioso, los espacios con grandes luces (salas de conferencias, espacios docentes y los grandes espacios de foyer y usos mixtos) se encuentran en los pisos inferiores, con pequeños cubículos de oficinas en los pisos superiores. Se usaron una serie de nervios de hormigón visto para lograr grandes luces libres de pilares, además de varias vigas transmisoras de acero insertas y ocultas dentro del marco de hormigón.

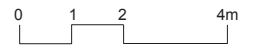
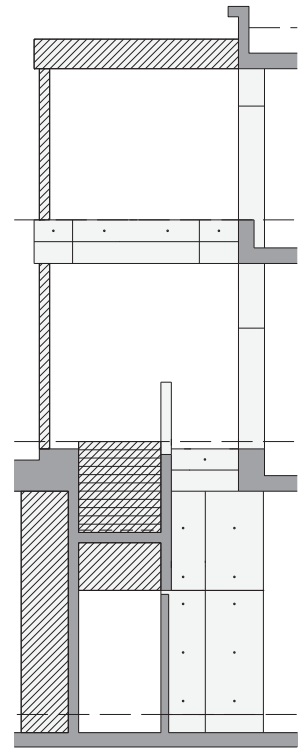
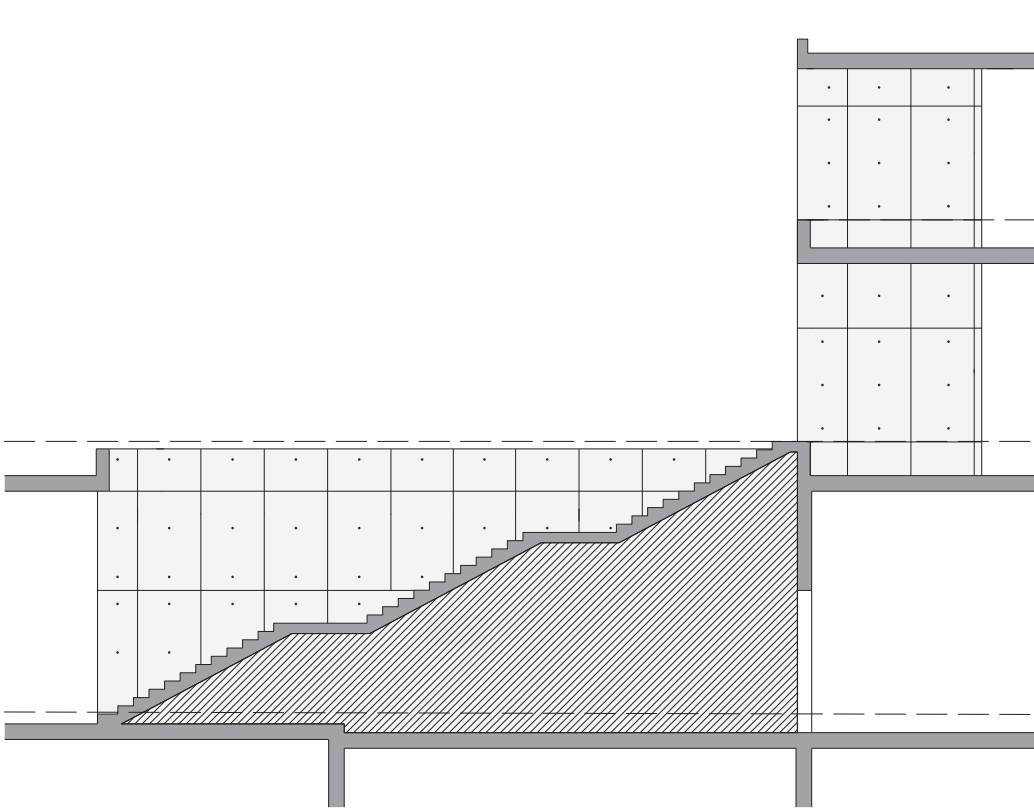
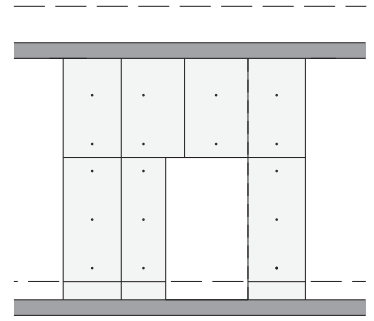
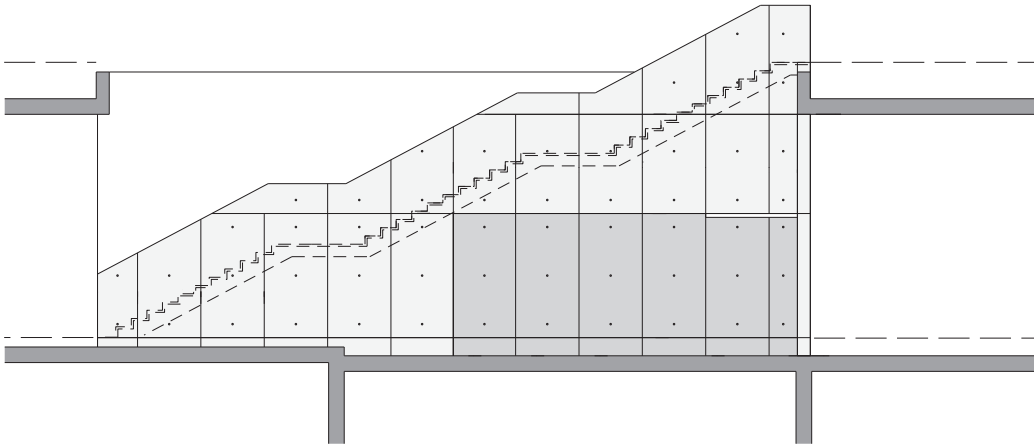
CONCRETE DESCRIPTION

The building features a limited palette of carefully chosen materials. High quality exposed concrete was selected for a number of reasons, including aesthetics, contextual response, and its thermal properties.

In the new reception area the concrete has recessed voids within the soffit to allow lighting and acoustic panels to be inserted flush with the underside of the concrete soffit. The roof is cantilevered to allow a ‘respectful’ light touch connection to the existing building. The overall effect is effortless, which belies the structural complexity.

Structurally the building is ambitious, spaces with large spans (lecture theatres, teaching spaces and generous foyer/mingling spaces) are on the lower floors, with smaller cellular offices on the upper floors. A series of exposed concrete ribs were used to achieve large column-free spans, in addition to a number of steel transfer beams cast into, and concealed within, the concrete frame.

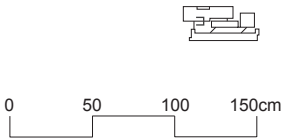
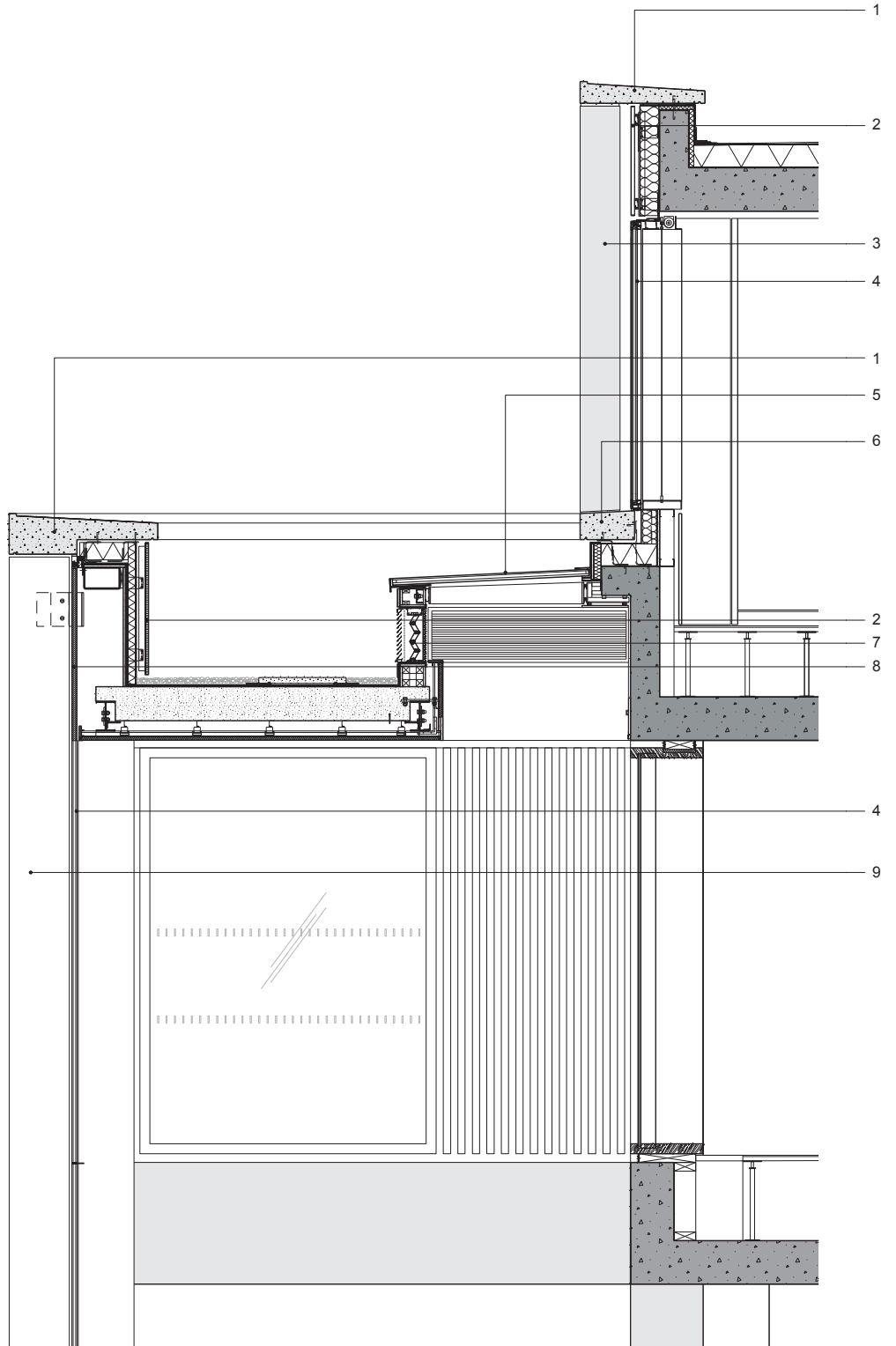




Sección a través del atrio de la escalera principal.
Section through main staircase atrium.

- 1. Albardilla de hormigón prefabricado.
- 2. Panel Metálico.
- 3. Pilar de hormigón prefabricado.
- 4. Acristalamiento fijo.
- 5. Lucernario acristalado.
- 6. Alfeizar de hormigón prefabricado.
- 7. Ventilación accionada a través de lamas.
- 8. Acristalamiento fijo.
- 9. Pilar metálico en color bronce.

- 1. Precast Coping.
- 2. Metal Panel.
- 3. Precast Fin.
- 4. Fixed Glazing.
- 5. Glazed Rooflight.
- 6. Precast Sill.
- 7. Actuated Ventilation Louvre.
- 8. Fritted Glass.
- 9. Bronze Coloured Projecting Metal Fin.





La construcción de los nervios de hormigón requirió un alto rigor en obra. Para lograr lados verticales alineados a los nervios y esquinas agudas, se utilizaron encofrados de contrachapado tradicional para acabado liso. La posición vertical de los nervios y la losa horizontal superior tenían que construirse mediante vertidos separados, hecho que aumentó el tiempo de ejecución. Para lograr el acabado de hormigón de alta calidad se requirió un alto nivel de precisión y se requirió de un seguimiento comprometido del equipo de encofradores en obra.

La mezcla del hormigón se desarrolló en colaboración con el ingeniero estructural y el subcontratista del hormigón. Se seleccionó un 50% de GGBS para lograr un tono ligero y uniforme del hormigón, con un tamaño máximo de árido de 20 mm que aseguraba una cobertura adecuada en la zona de mayor densidad de armadura, además de reducir el contenido de cemento y las emisiones de CO₂.

Se llevó a cabo un minucioso proceso de finalización del hormigón para lograr un acabado de alta calidad. La meticulosa atención al detalle y el rigor en todas las etapas de desarrollo y construcción del hormigón garantizaron una muy alta calidad de acabado en todo el edificio de nueva planta.

The construction of the concrete ribs required a high level of rigor on site. To achieve straight vertical sides to the ribs and sharp corners, the ribs were formed from traditional plywood formwork for a smooth finish. The down-stand of the ribs and the horizontal slab above had to be formed from separate pours which added to the time taken on site.

A high level of accuracy and a significant commitment was required from the formwork team on site to achieve the high-quality concrete finish.

The concrete mix was developed in collaboration with the structural engineer and the concrete subcontractor. A 50% GGBS was selected to achieve a light and consistent tone within the concrete, together with reducing cement content and associated carbon emissions, with a maximum aggregate size of 20mm to ensure adequate coverage of dense areas of steel reinforcement.

A concrete finishing process was undertaken to achieve a high-quality finish by lightly rubbing off surface laitance. Meticulous attention to detail and rigour at all stages of the concrete development and construction ensured a very high-quality of finish to the concrete throughout the new building.



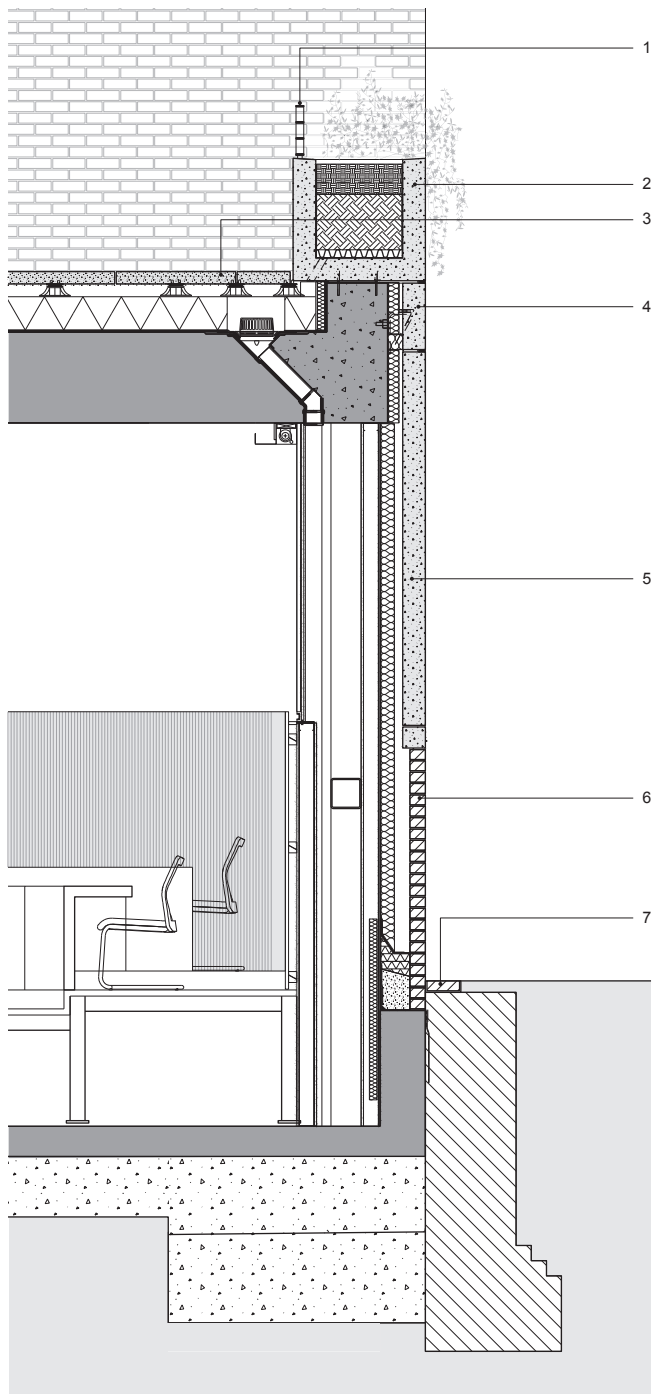


Sección a través del muro ciego del espacio docente.
Section through raked teaching space solid wall.

- | | |
|--|--|
| 1. Barandilla metálica. | 1. Metal Balustrade. |
| 2. Barandilla prefabricada / Macetero. | 2. Precast Balustrade/Planter. |
| 3. Baldosas de hormigón prefabricado. | 3. Precast Concrete Paver. |
| 4. Banda de hormigón prefabricado. | 4. Precast Band. |
| 5. Panel de hormigón prefabricado. | 5. Precast Panel. |
| 6. Muro de ladrillo con aparejo inglés Garden Wall Bond. | 6. Brickwork English Garden Wall Bond. |
| 7. Pavimento de ladrillo en el perímetro del edificio. | 7. Brick Paver to Perimeter of Building. |

Sección a través de la ventana del espacio docente.
Section through raked teaching space window.

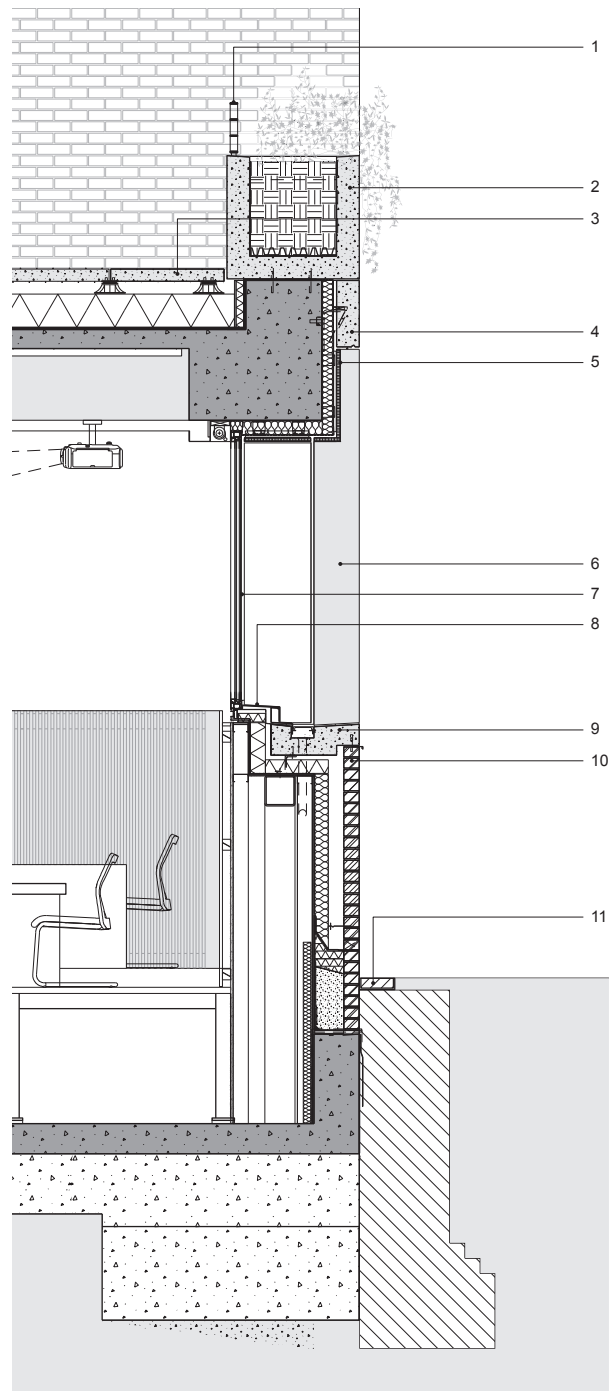
- | | |
|---|---|
| 1. Barandilla metálica. | 1. Metal Balustrade. |
| 2. Barandilla prefabricada / Macetero. | 2. Precast Balustrade/Planter. |
| 3. Baldosas de hormigón prefabricado. | 3. Precast Concrete Paver. |
| 4. Banda de hormigón prefabricado. | 4. Precast Band. |
| 5. Panel metálico. | 5. Metal Panel. |
| 6. Pilar de hormigón prefabricado. | 6. Precast Fin. |
| 7. Acristalamiento fijo. | 7. Fixed Glazing. |
| 8. Alfeizar de chapa metálica inclinada. | 8. Raised Metal Sill. |
| 9. Alfeizar de hormigón prefabricado. | 9. Precast Sill. |
| 10. Muro de ladrillo con aparejo inglés Garden Wall Bond. | 10. Brickwork English Garden Wall Bond. |
| 11. Pavimento de ladrillo en el perímetro del edificio. | 11. Brick Paver to Perimeter of Building. |



Sección a través del muro ciego del espacio docente.
Section through raked teaching space solid wall.



0 50 100 150cm



Sección a través de la ventana del espacio docente.
Section through raked teaching space window.





MUSÉE D'ARTS DE NANTES. FRANCIA

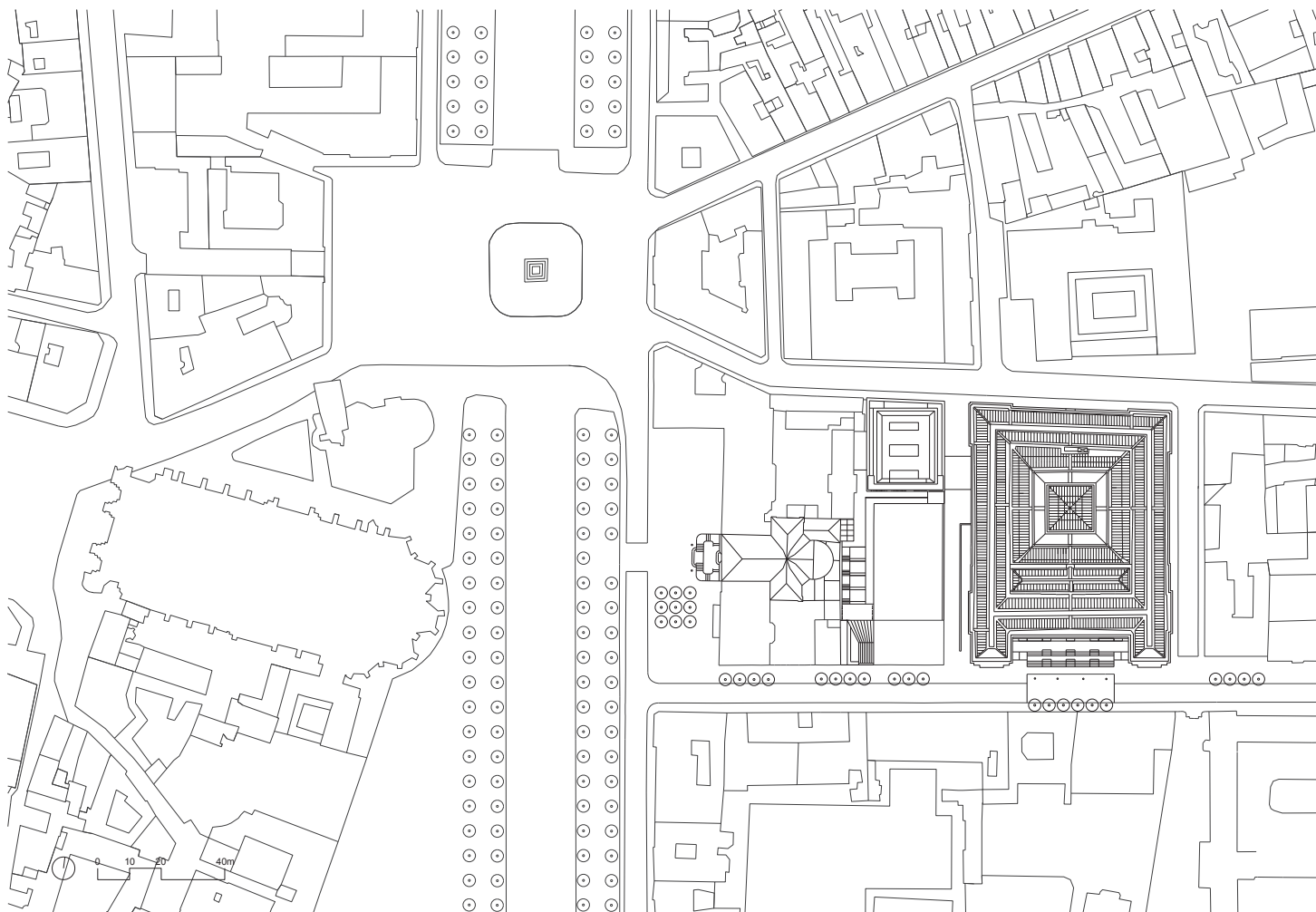
MUSÉE D'ARTS DE NANTES. FRANCE

82

Arquitectos / Architects: Stanton Williams · *Propiedad / Client:* Ville de Nantes and Nantes Métropole · *Constructora / Main Contractor:* Bouygues Bâtiment Grand Ouest · *Situación / Location:* Nantes, France · *Superficie / Area:* 17,000 m² · *Presupuesto / Construction Cost:* €48.8 m · *Fecha fin de obra / Completion Date:* 2017 · *Arquitecto Técnico / Quantity Surveyor:* ARTELIA · *Ingeniería de Estructura y Envolverte / Structural and Envelop Engineer:* RFR ARTELIA & SEPIA · *Ingeniería Eléctrica y Mecánica / Mechanical and Electrical Engineer:* Max Fordham & GEFI · *Asistencia de Accesibilidad y Seguridad Contra el Fuego / Fire Safety and Access Consultant:* Casso & Associés · *Fotógrafos / Photography:* Stefano Graziani, Hufton+Crow · *Premios / Awards:* 2018 RIBA Award for International Excellence · 2017 American Architecture Prize - Architectural Design / Restoration & Renovation · 2017 American Architecture Prize - Interior Design / Exhibition · 2017 Blueprint Award - Best Public-Use Project with Public Funding · 2017 Apollo Award - Museum Opening of the Year

DOI: <http://dx.doi.org/10.4995/eb.2018.9936>





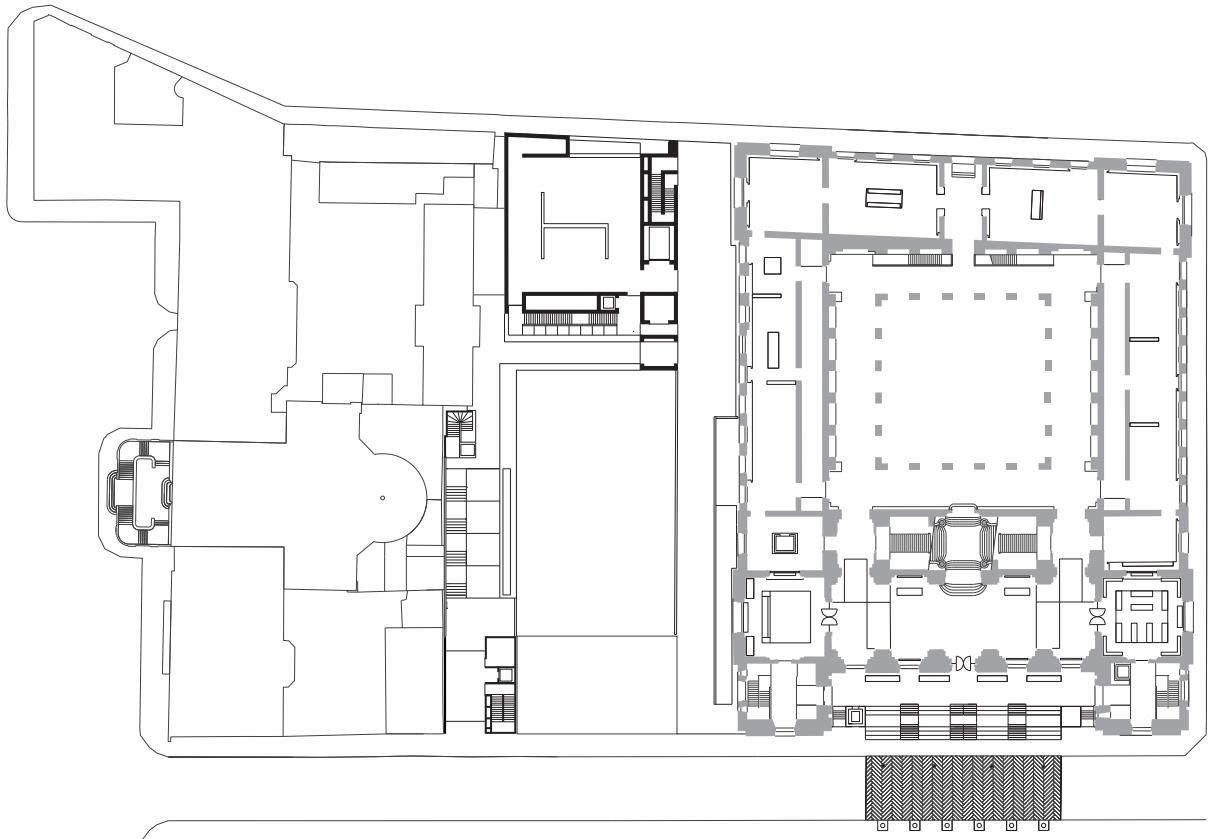
Emplazamiento. Site Plan

En otoño de 2009, Stanton Williams ganó el concurso internacional para la transformación y ampliación del *Musée des Beaux-Arts* de Nantes, uno de los seis mayores museos de bellas artes fuera de París, junto con Lyon, Grenoble, Montpellier, Rouen y Lille. El recientemente nombrado *Musée d'arts* de Nantes es un museo contemporáneo, democrático y acogedor, abierto a la ciudad y su gente.

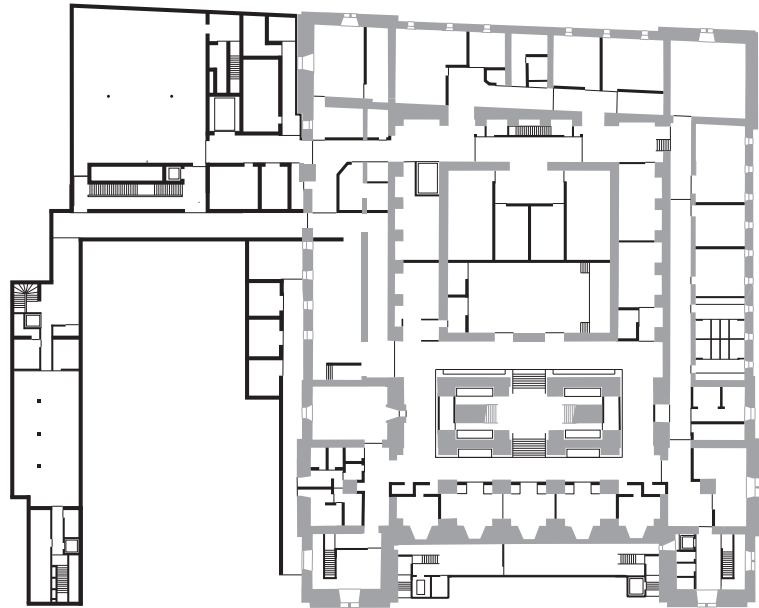
Stanton Williams ha creado un 'barrio urbano' que incorpora varios edificios de dimensión clave que unirán el *Palais* cuadrangular del siglo XIX perteneciente al museo y la Capilla del Oratorio del siglo XVII emplazada en el lugar, la cual funciona como un espacio de arte temporal, y a la que se accede directamente desde la parte principal del museo.

In autumn 2009, Stanton Williams won an international competition for the transformation and extension of the *Musée des Beaux-Arts* in Nantes, one of the six largest fine art museums outside Paris, alongside Lyon, Grenoble, Montpellier, Rouen and Lille. The newly named *Musée d'arts* de Nantes is a democratic and welcoming contemporary museum, open to the city and its people.

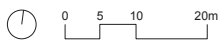
Stanton Williams has created an urban quarter which incorporates several key extension buildings that link the existing 19th century quadrangle *Palais* of the museum and the 17th century Oratory Chapel on the site. The Chapel operates as a temporary art installation space, and is now accessed directly from the main part of the museum through the new extension for the first time.



Planta Baja. Ground Floor



Planta Sótano. Basement Floor





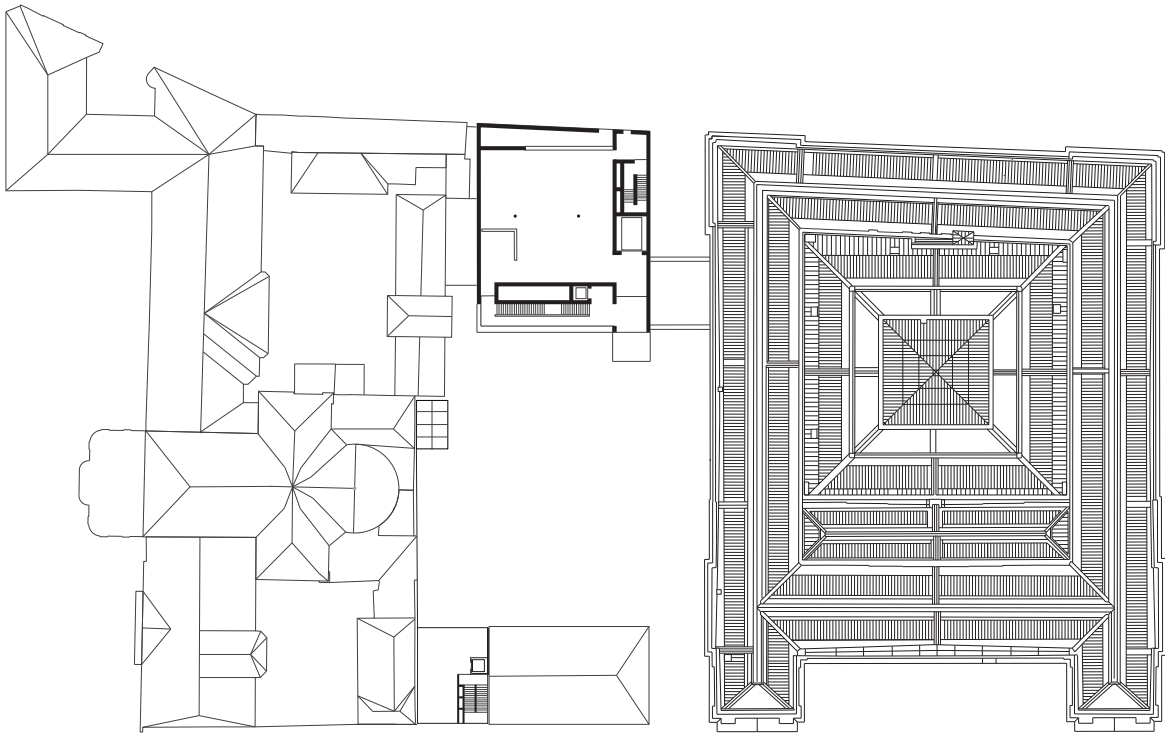
El conjunto de edificios que componen el museo incluye tres tipos de espacios: espacios transformados dentro del *Palais*; nuevos espacios pertenecientes a la ampliación del Cubo; y espacios apropiados en la Capilla del Oratorio. El edificio histórico del *Palais* ha sido completamente renovado; la nueva extensión del Cubo se ha construido para acomodar espacios de exposición adicionales para el arte contemporáneo en cuatro niveles de galerías. El proyecto también incluye la creación de un nuevo edificio de archivo que servirá como centro de documentación y gráficos. Además, se ha excavado un nuevo sótano debajo del museo, creando nuevos espacios de enseñanza, un auditorio, talleres de restauración y conservación, y una sala de exposiciones conocida como la *Salle Blanche*. Los edificios antiguos y nuevos se encuentran alrededor de un nuevo jardín de esculturas y el paseo *Cours Jules Dupré*.

La estrategia de diseño de Stanton Williams fusiona el pasado con el presente, ofreciendo una combinatoria de promenade arquitectónica y cultural que aprovecha al máximo su complejo entorno. Simultáneamente, su objetivo es mejorar el acceso público al museo y transformar la imagen de una institución cerrada e introvertida a una abierta y transparente, totalmente comprometida con su contexto urbano. La nueva extensión, por ejemplo, tiene grandes aberturas a la calle, permitiendo vistas al interior de los espacios de la galería desde el exterior.

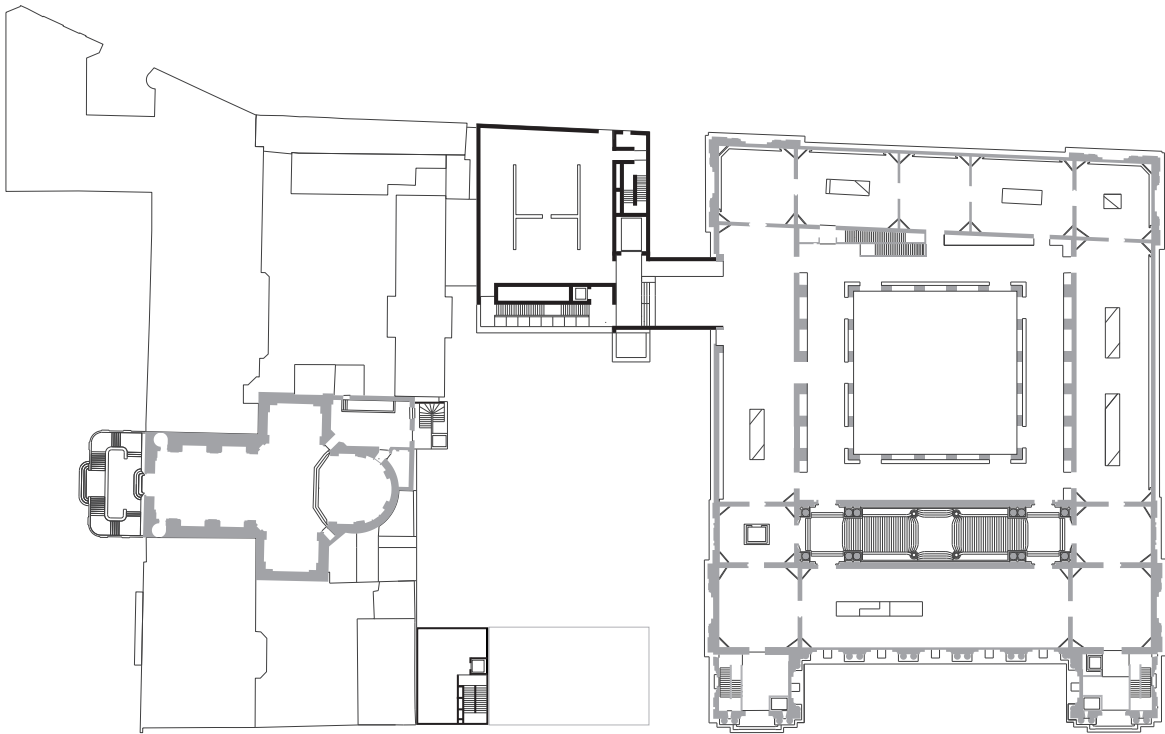
The set of buildings that make up the museum include three kinds of spaces: transformed spaces, in the Palais; new spaces, in the Cube extension; and appropriated spaces, in the Oratory Chapel. The existing historical Palais building has been comprehensively renovated, and the new Cube extension has been built to accommodate additional exhibition spaces for contemporary art across four levels of galleries. The project also includes the creation of a new Archive building which serves as a documentation and graphics centre. In addition, a new basement has been excavated under the museum, creating new teaching spaces, an auditorium, restoration and conservation workshops, and an exhibition room known as the *Salle Blanche*. The old and new buildings all sit around a new a sculpture garden and straddle the *Cours Jules Dupré* passage.

Stanton Williams' design strategy merges the past with the present, offering a blend of architectural and cultural promenades that take full advantage of its intricate setting. Simultaneously, it has improved public access throughout the museum and transformed its image from a closed and introverted institution to one which is open and transparent, fully engaging with its urban context. A key example is the fact that the new extension has large openings to the street, enabling views into the gallery spaces from outside.

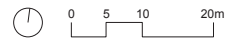




Planta Segunda. Second Floor



Planta Primera. First Floor

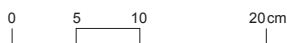




Sección AA. Section AA



Sección BB. Section BB

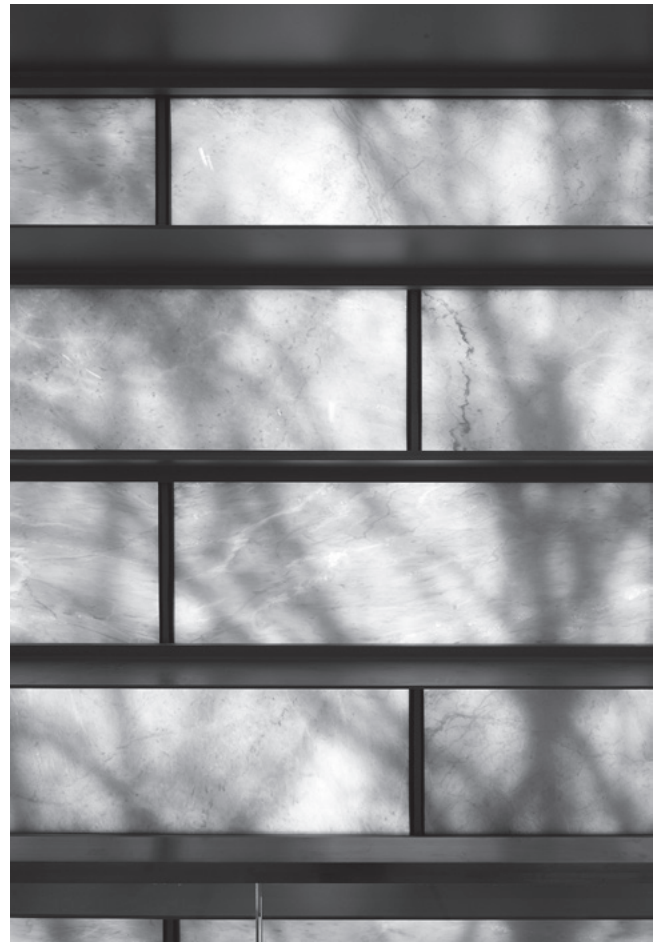
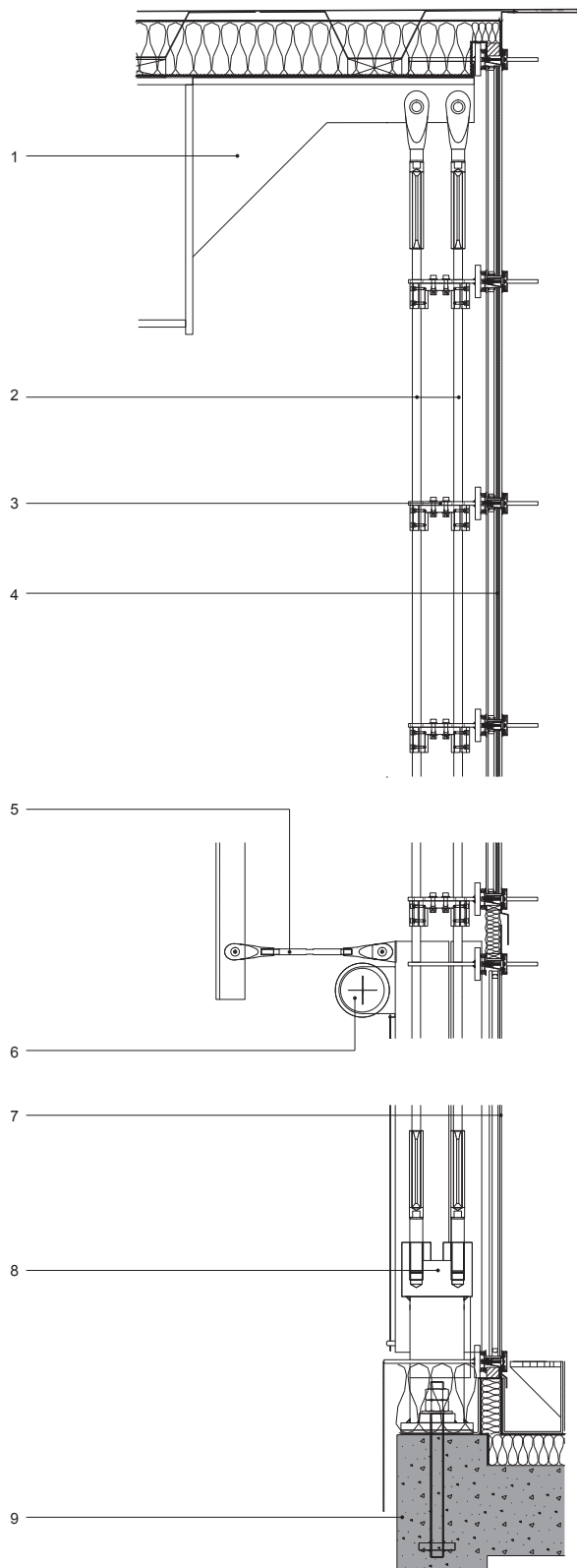


Como reflejo de la arquitectura local, la ampliación también se fusiona con su área circundante. Concebida como un volumen monolítico, una consistente gama de materiales crea la impresión de que todo el edificio está tallado en un solo bloque de piedra. En línea con el concepto de resolver un museo cerrado, toda la fachada sur de la nueva ampliación está acristalada con mármol laminado translúcido, haciendo referencia al tiempo en que el alabastro y el mármol se usaban para permitir la entrada de luz natural a las iglesias medievales, al tiempo que protegían valiosas obras de arte de los elementos naturales. También se ha hecho hincapié en el uso de la luz natural en las áreas generales y de exposición del museo, proporcionando una sutil conexión sensorial con las condiciones siempre cambiantes del entorno externo de Nantes.

Reflecting the local architecture, the new extension also blends into its surrounding area. Envisaged as a monolithic volume, a consistent palette of materials creates an impression that the whole building is carved out of a single block of stone. In line with the concept of unravelling a closed museum, the entire south elevation of the new extension is glazed with the translucent laminated marble, referencing the time when alabaster and marble were frequently used before glass to allow natural light into Medieval churches while protecting precious artworks from the natural elements. Emphasis has also been given to the use of natural light in the general and exhibition areas of the museum, providing a subtle sensorial connection with the ever-changing conditions of the external environment of Nantes.





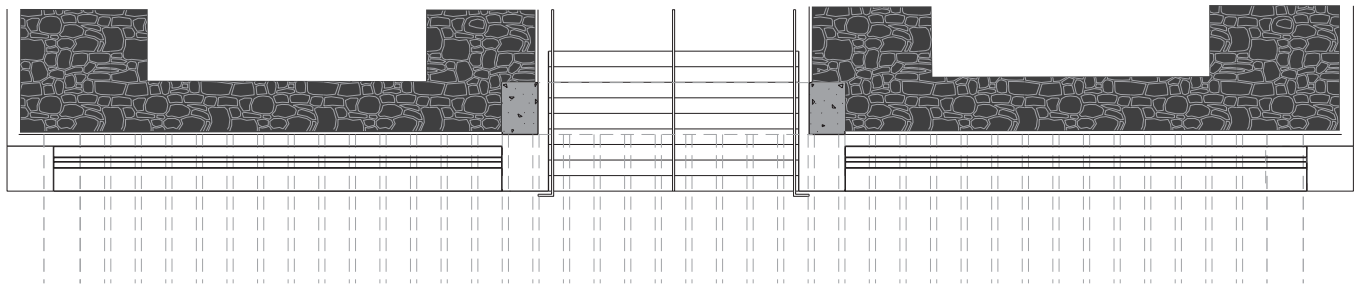
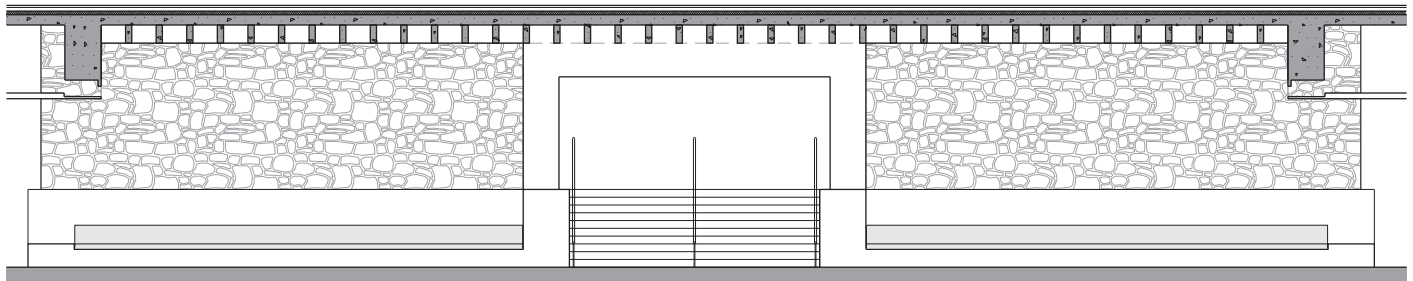
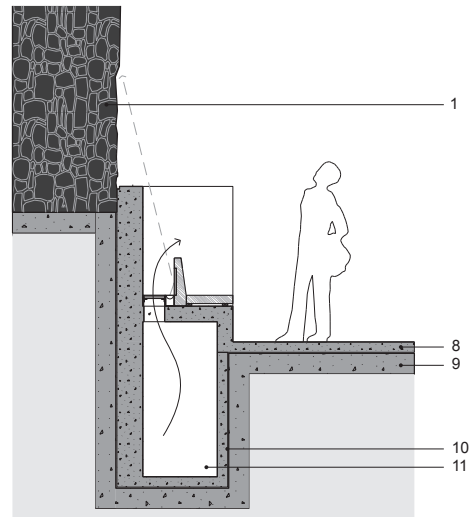
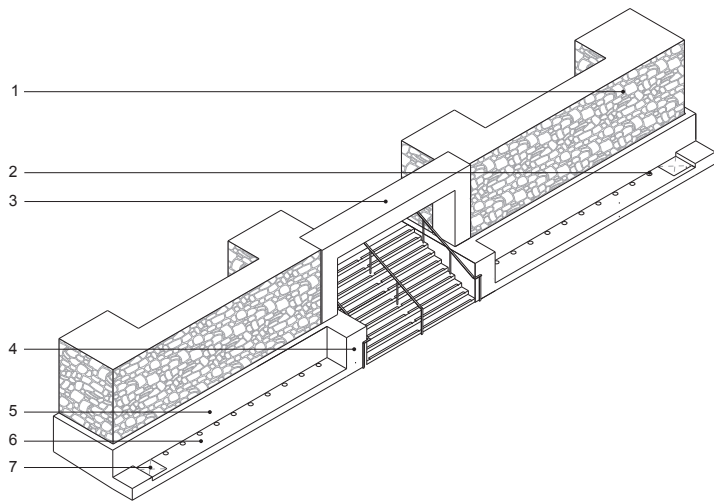


Detalle de la sección.
Section Detail

- | | |
|--|--|
| 1. Viga espinal. | 1. Spinal Beam. |
| 2. Cables pretensados. | 2. Prestressed Cables. |
| 3. Durmientes metálicos en forma de T. | 3. T-Metal Sleepers. |
| 4. Paneles translúcidos. Unidad de triple acristalamiento - vidrio/vacio/vidrio/mármol/vidrio. | 4. Translucent Panels. Tri-laminated unit - glass/void/glass/marble/glass. |
| 5. Varillas estabilizadoras biarticuladas. Conexión con la estructura de la escalera. | 5. Bi-articulated Stabilizing Rods. Connected to staircase structure. |
| 6. Persiana. | 6. Blind. |
| 7. Panel transparente. Unidad de doble acristalamiento. | 7. Transparent Panel. Double glazed unit. |
| 8. Dispositivos de ajuste y tensores. | 8. Adjusting and Tensional Devices. |
| 9. Muro de hormigón armado. | 9. Reinforced Concrete Wall. |

0 10 20 40cm





Umbral de acceso en hormigón, fachada Sur.
Concrete Portal Foyer, South Side

1. Muro existente.
2. Aberturas de 200 mm de diámetro para la ventilación de la zanja.
3. Umbral de acceso en hormigón.
4. Hormigón en masa.
5. Pantalla de hormigón con aislamiento para proteger la impermeabilización. Oscuro con el muro existente.

6. Base de hormigón in-situ.
7. Puerta prefabricada de acceso a la zanja.
8. Solera de hormigón.
9. Losa de hormigón.
10. Impermeabilización.
11. Zanja.

1. Existing wall.
2. 200mm diameter openings to supply smoke make up air from trench.
3. Concrete portal.
4. Ends in mass concrete.
5. Concrete upstand to protect waterproofing. Shadow gap at interface with existing wall.

6. In-situ concrete base.
7. Prefab access hatch to trench.
8. Concrete screed.
9. Concrete slab.
10. Waterproofing.
11. Trench.



Excavar todo el nivel del sótano del *Palais*, una verdadera hazaña de la ingeniería, ha abierto nuevas áreas públicas, tal es el caso de los talleres educativos, el auditorio y una sala de exposiciones llamada la "*Salle Blanche*", así como almacenes y talleres de restauración. La ampliación del sótano está soportada por una nueva estructura subyacente que ha sido vertida in situ y se ha dejado vista, creando una entidad tectónica monolítica, sin juntas y fluida pero cohesiva, que conecta las partes inferiores del edificio. Los gruesos muros de piedra de los cimientos se aprovechan al máximo, soportados por grandes pórticos y plintos de hormigón, vestigio de las transformaciones que han tenido lugar bajo tierra. Para complementar el carácter del espacio se han utilizado materiales de alta calidad como el roble y el bronce, contribuyendo a ampliar la experiencia sensorial del visitante.

Excavating the entire basement level of the *Palais*, a true feat of engineering, has opened up new public areas such as the educational workshops, the auditorium and an exhibition room called the *Salle Blanche*, as well as store-rooms and restoration workshops. The extension of the basement is supported by a new underpinning structure that has been cast in situ and left exposed, creating a monolithic, jointless and fluid, yet cohesive, tectonic entity that connects the lower parts of the building. The thick stone walls of the foundations are shown to their best advantage, supported by large concrete porticoes and plinths echoing the transformations that have taken place here below ground. High-quality materials such as oak and bronze have been used to complement the character of the space, enhancing the visitor's sensory experience.

