

Zeitschrift: Archi : rivista svizzera di architettura, ingegneria e urbanistica = Swiss review of architecture, engineering and urban planning

Herausgeber: Società Svizzera Ingegneri e Architetti

Band: - (2001)

Heft: 4

Artikel: The Millenium Pedestrian Bridge e alcuni aspetti tecnici

Autor: Petraglio, Flavio

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-132216>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 27.04.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

The Millenium Pedestrian Bridge e alcuni aspetti tecnici

Flavio Petraglio

Introduzione

Dopo aver analizzato la realizzazione del Millenium Bridge dal punto di vista architettonico si vogliono proporre alcuni spunti tecnici e pratici. La volontà è quella di proporre degli spunti di analisi da commentare poi con le immagini della stessa opera.

Il Millenium Bridge è frutto di un lungo e laborioso iter che ha portato gli architetti Howley e Harrington (di Dublino) e gli ingegneri Price e Myers (di Londra) a vincere dapprima il concorso, indetto nel 1997 dalla *Istitution of Engineers of Ireland* per commissione della Dublin Corporation e con ben 153 partecipanti, e in seguito a realizzare l'opera.

Dati tecnici

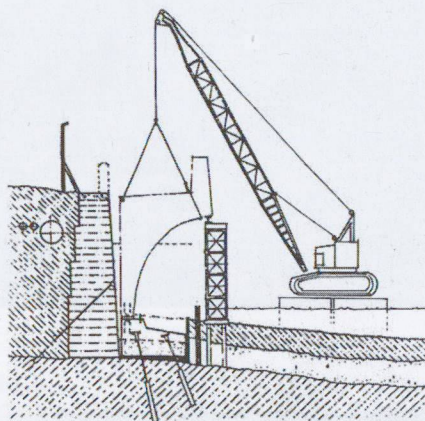
Il ponte ha luce di 41 metri, ha forma arcuata e si estende tra due spalle in calcestruzzo prefabbricato rivestite di pietra. La larghezza utile è di 4 metri e il camminamento raggiunge pendenza massima di 1:20. La distanza tra le due rive è di 51 metri, le spalle sono però sporgenti nel letto del fiume per 5 metri per parte. L'esecuzione delle spalle è durata 6 mesi e si è lavorato su una piattaforma galleggiante ancorata a riva. Le spalle appoggiano su terreno solido, roccia, che è però stata individuata solo alcuni metri sotto il livello del terreno. Per raggiungere questo strato e superare il primo di argilla sono stati realizzati degli ancoraggi eseguiti con uno speciale anello perforante.

L'ossatura principale è in acciaio e la forma, come già citato, è arcuata. L'arco appoggia sulle due spalle, per mezzo di cerniere (arco incernierato), le quali inglobano un sistema di aggancio della struttura che permette l'arrivo sul posto della struttura completa.

La piattabanda è realizzata in calcestruzzo armato ed è rivestita in granito di Wicklow. Il parapetto della struttura è in acciaio ed è inglobato nell'ossatura portante. Il corrimano per contro è in alluminio e bronzo.

Esecuzione e costi

Il costo finale del ponte si è situato a 2 mio di sterline inglesi, più del doppio di quello che si era



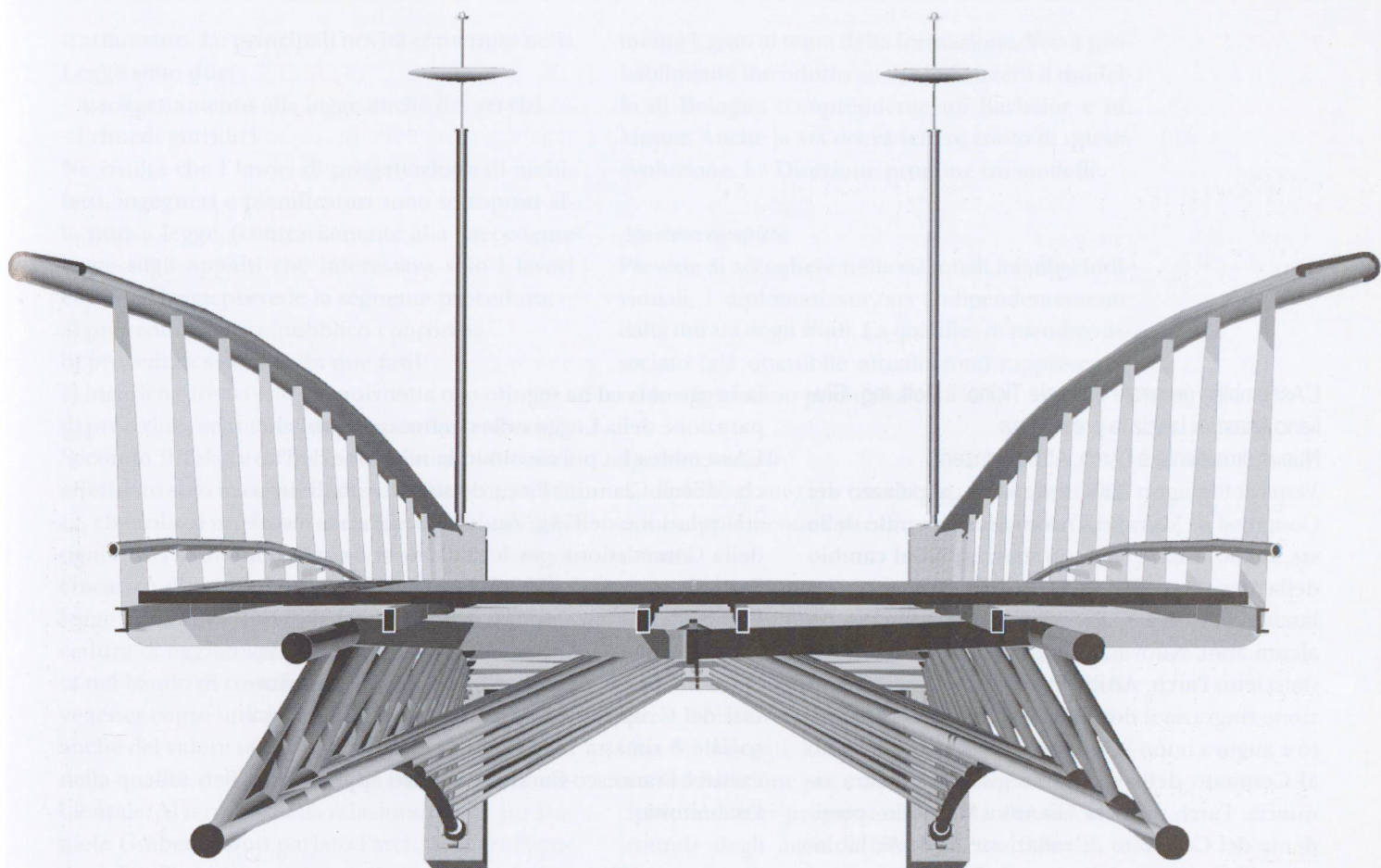
preventivato. L'associazione promotrice del progetto, avvisata per tempo del sorpasso di costo, ha altersi deciso di continuare nella progettazione e nell'esecuzione per dare alla città di Dublino qualcosa di veramente unico e importante per l'immagine della stessa città. Il maggior costo è stato dato da speciali tecnologie per l'illuminazione notturna e accorgimenti migliori ai margini della struttura stessa.

La ditta esecutrice, per la parte metallica, è stata la Thompson Engineering di Carlow che ha potuto eseguire la struttura interamente in officina e montare in seguito la struttura con tranquillità una domenica mattina in soli 25 minuti.

Dal luogo dell'esecuzione a quello del montaggio vi erano 55 miglia, percorse in automezzo, e il montaggio è avvenuto per mezzo di una speciale gru galleggiante per non interrompere e disturbare i passanti sul lato del ponte.

Conclusioni

La semplicità estetica e di esecuzione è stata alla base del pensiero sia progettuale che strutturale per la realizzazione del ponte Millenium Bridge sul fiume Liffey di Dublino. Per meglio inglobare la nuova struttura gli architetti si sono riferiti al ponte già esistente e successivo a quello descritto. L'idea di costruire la struttura interamente in officina e poi trasportarla completa è stata dettata



La sezione trasversale

sicuramente da motivi di tempo e precisione d'esecuzione ma anche per evitare in tutti i modi di dover lavorare in condizioni pessime sul fiume che comporta comunque e sempre maggiori oneri.

La lunga procedura che ha portato alla realizzazione finale del ponte è stata, da una parte snerante per chi è stato coinvolto nella progettazione, ma dall'altra ha sicuramente contribuito a realizzare qualcosa di ben curato e razionale come d'abitudine sia degli architetti Howley Harrington che degli ingegneri strutturali Price e Myers. Mostrando ancora una volta come le due professioni devono riuscire a collaborare in modo proficuo sin dalle prime fasi di progetto.

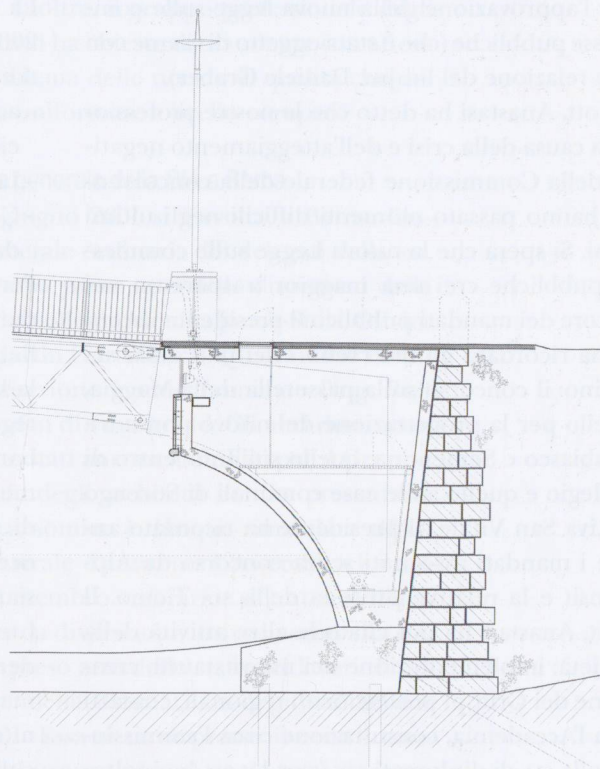
Siti internet

www.ireland.com

www.irish-architecture.com

www.dublincorp.ie

www.iei.ie



Il dettaglio delle spalle di appoggio del ponte