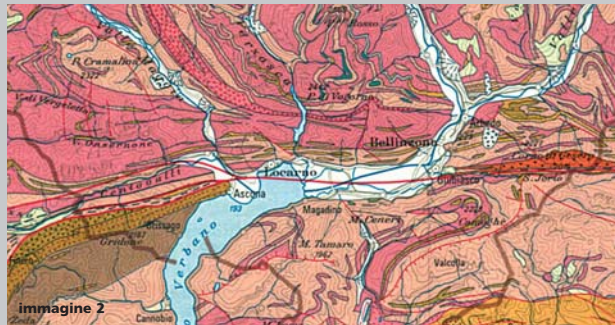


# Living Bridge - passerella ciclabile sul fiume Maggia

## Città di Locarno

### territorio



### T e a m

**Project Manager**  
ing. Franco Rossi,  
Andreotti & Partners SA – Locarno  
**Ingegneria**  
IM Ingegneria Maggia SA – Locarno  
**Architettura**  
arch. Filippo Brogini,  
BlueOfficeArchitecture – Bellinzona

Il progetto di attraversamento del fiume Maggia nasce da una lettura particolare del sito, dall'interpretazione di alcune caratteristiche del paesaggio circostante e dalla sua struttura geologica. Da una serie di indagini fotografiche realizzate dal centro del fiume nella zona del previsto attraversamento, eseguite durante la fase preliminare di progettazione, appare chiaramente che la forma delle montagne a monte corrisponde con quella del cielo a valle se disposta sottosopra. Inversamente anche quella del cielo a monte corrisponde con quella delle montagne a valle (cf. immagine 1). Da questa strana relazione nasce la **prima necessità progettuale**; una forma che nasca da un capovolgimento geometrico.

Osservando le carte geologiche della zona appare che il territorio è attraversato, lungo l'asse est-ovest, dalla linea insubrica. Questa faglia è la zona di contatto tra le placche tettoniche di ben diversa origine (cf. immagine 2). A sud si trova la placca nord-africana, a nord quella sud-europea. Agli occhi dell'architetto appare quindi evidente che la passerella non unisce più semplicemente due rive ma bensì due placche geologiche, due continenti: Africa ed Europa. Dalla presenza della faglia insubrica nasce la **seconda necessità progettuale**: descrivere attraverso la forma il trasferimento da una placca all'altra. La forma dovrà mutarsi durante l'attraversamento del fiume.

Tra le varie forme analizzate, evidentemente anche dal punto di vista statico, quella dell'arco elicoidale risponde perfettamente a queste due necessità progettuali (cf. immagine 3). Questa geometria è per altro simile a quella che troviamo nel DNA (cromosomi) degli esseri viventi. Ricordiamo che proprio negli anni di progettazione della passerella la struttura del genoma umano è stata interamente descritta. La struttura della passerella, con la sua forma organica, diverrebbe il simbolo di questo importante traguardo scientifico.

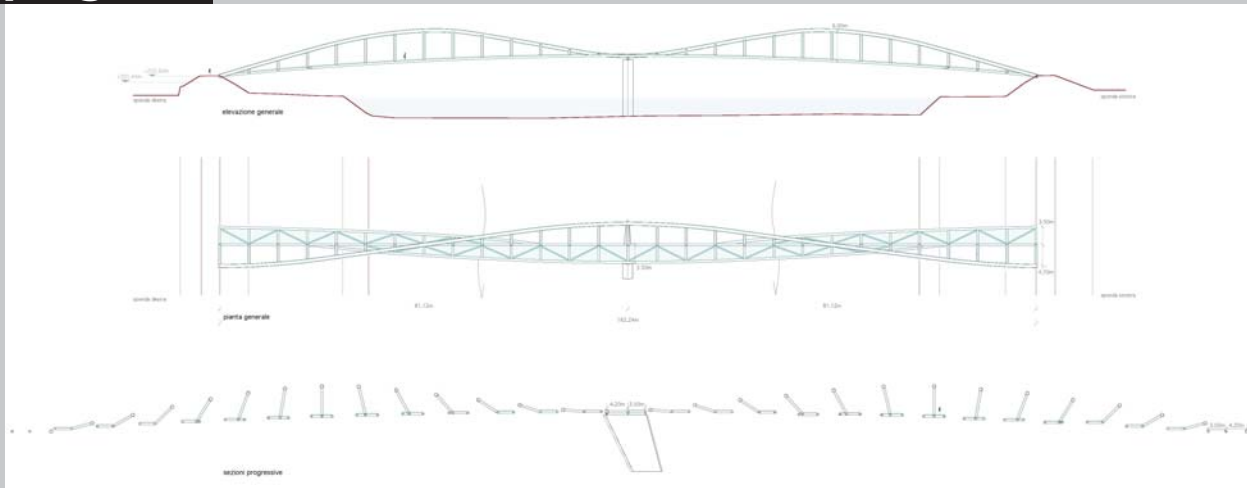
### Didascalie

**immagine 0**  
Il delta del fiume Maggia e la zona di attraversamento  
**immagine 1**  
Indagine fotografica: forma del cielo e della terra  
Vista panoramica da monte a valle (immagine diritta) e da valle a monte (immagine rovesciata)  
**immagine 2**  
Mappa geologica del locarnese  
**immagine 3**  
Schizzi preliminari: l'arco elicoidale come forma di collegamento

### concetto



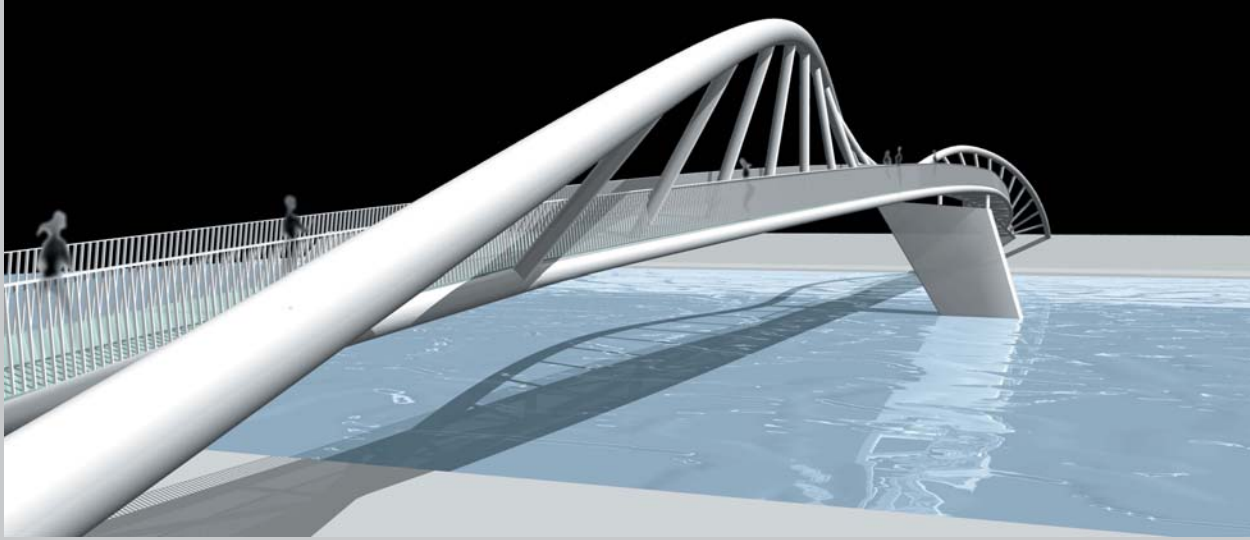
### progetto



# Living Bridge - passerella ciclabile sul fiume Maggia

## Città di Locarno

### prospettive

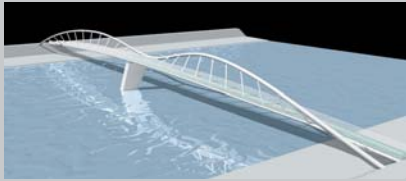


Il progetto di passerella attraverso le acque del fiume Maggia. Nella progettazione di dettaglio dell'elemento parapetto si è preso spunto da due caratteristiche dell'acqua: i riflessi e le onde.

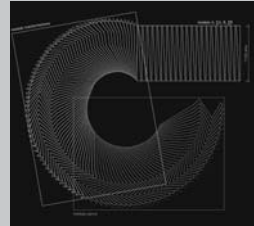
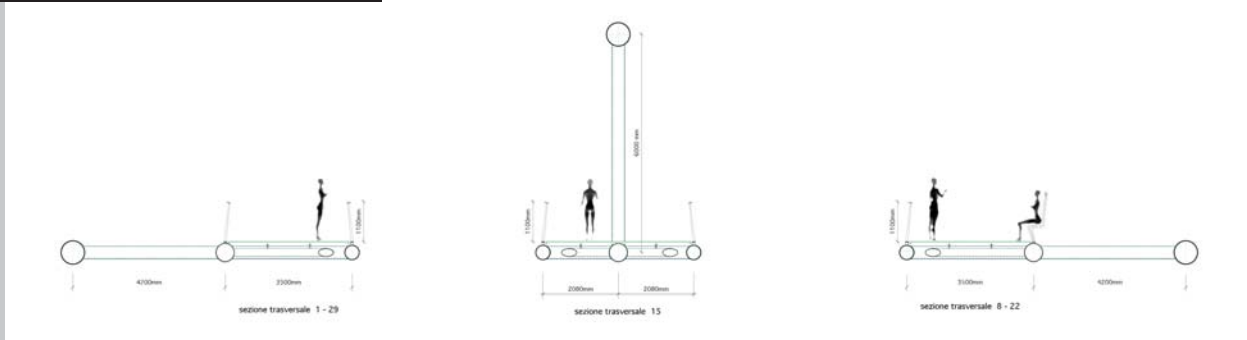
Dalla prima caratteristica immaginiamo una disposizione differenziata degli elementi verticali che compongono il parapetto. La progressiva rotazione degli elementi metallici produrrà una variazione di ombre sull'insieme dell'elemento. Durante l'attraversamento del fiume il viandante (il fruitore, il visitatore) sarà accompagnato da modulazioni di luce ritmate secondo il passo strutturale della passerella.

Dalla seconda caratteristica immaginiamo la trasformazione dell'elemento parapetto in panca e poi di nuovo in parapetto creando una sorta di onda metallica. Alcuni elementi verticali che compongono il parapetto verranno segmentati. Modificando progressivamente l'inclinazione spaziale dei vari segmenti, si trasformerà il parapetto in panca e viceversa. Man mano che la trasformazione da parapetto a panca avviene, la distanza tra gli elementi verticali diminuirà, garantendo l'appropriata ergonomia dell'elemento di seduta.

Onde garantirne la fattibilità economica, sono state ottimizzate le geometrie di taglio in modo da evitare gli sprechi di materiale. Al gioco geometrico abbiamo quello tecnologico e costruttivo.



### sezioni struttura



### panca - parapetto

#### panca



Come un'onda si infrange sulla riva, così il parapetto si trasforma in panca

#### parapetto



La trama strutturale è evidenziata dall'evoluzione dei riflessi sul parapetto

Al centro della passerella verrà a trovarsi una lunga panca che corrisponderà ad un allargamento della zona di transito. Da qui, comodamente seduti, si potrà ammirare il paesaggio circostante. La passerella non sarà più unicamente un elemento di collegamento e di transito ma bensì un elemento di sosta.

La struttura e la forma della passerella non solo saranno parte integrante del paesaggio ma pure porzione di città da abitare temporaneamente tra le luci lacustri ed alpine.