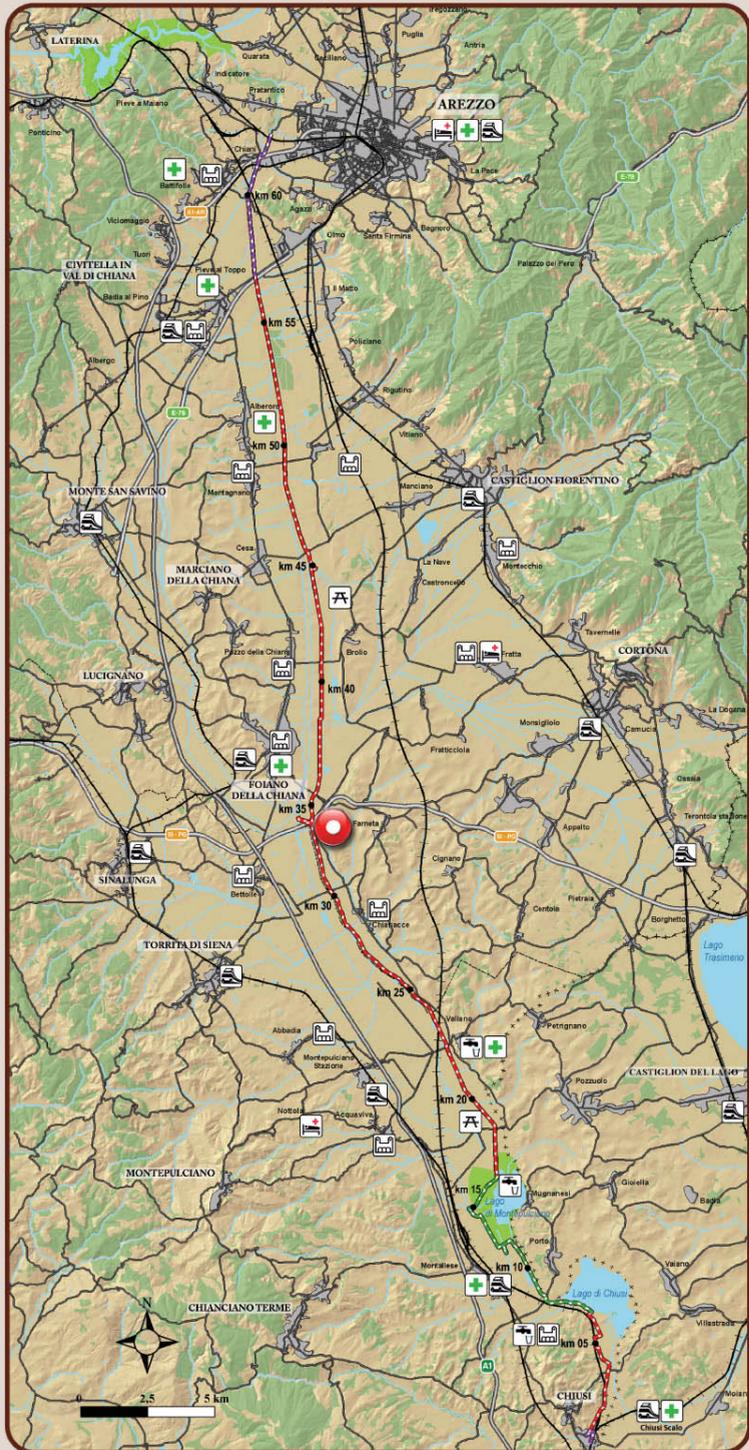
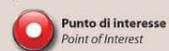


Botte allo Strozzo

Channel-bridge at the Strozzo (bottleneck)



Legenda

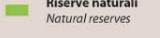
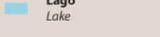
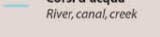
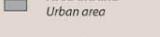
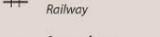
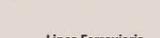
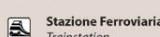
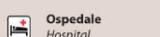
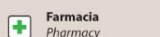
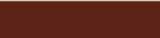
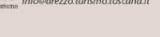
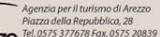
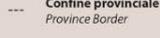
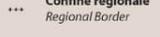
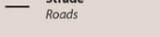
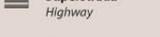
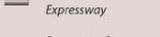
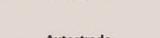
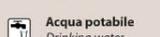
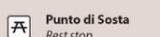


Il Sentiero della Bonifica
The Trail Through a Reclaimed Valley

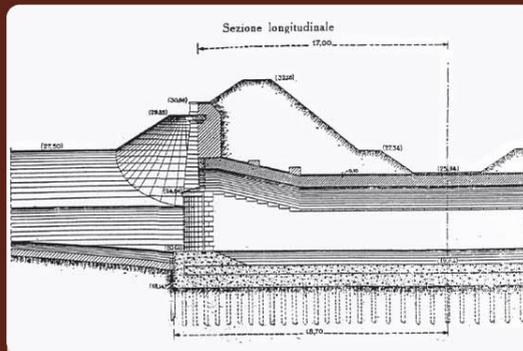
Strada dedicata solo a pedoni, cicli e mezzi di servizio della Polizia Idraulica (Categoria FIAB 7*)
Road dedicated to pedestrians, cyclists and Hydraulic Guard Service (Category FIAB 7*)

Strada promiscua con una bassa percorrenza motorizzata (Categoria FIAB 6*)
Mixed-use road with few motorized vehicles (Category FIAB 6*)

Sentiero su percorso natura (Categoria FIAB 4*)
Nature Trail vehicles (Category FIAB 4*)

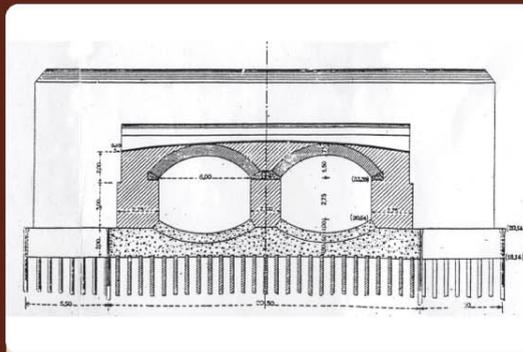


La botte è il manufatto idraulico che permette a un canale di attraversarne un altro; in sostanza è la soluzione per consentire l'incrocio fra due fiumi o canali. E' chiamata Botte allo Strozzo perché l'opera è collocata ove il fondo valle della Chiana presenta una strettoia. L'opera è stata realizzata nel 1910 per far passare l'allacciante delle Chianacce sopra il Canale Maestro della Chiana. Non fu possibile agire diversamente perché, avendo l'allacciante una pendenza superiore a quella del Canale Maestro, le sue acque possiedono una maggior energia per trasportare materiali più grossolani; facendolo confluire nel



Sezione longitudinale della Botte dal disegno dell'ing. A. Rampazzi, 1932
Longitudinal section of the channel-bridge drawn by Engineer A. Rampazzi in 1932

corso d'acqua di minore pendenza, si sarebbero formati nell'alveo di quest'ultimo cumuli di detriti che ne avrebbero ostruito la sezione idraulica. Questo fatto avrebbe comportato un maggior dispendio di risorse per mantenere la funzionalità idraulica del Canale Maestro, dovendolo sottoporre a frequenti interventi di spurgo e rimozione del materiale presente in alveo. Grazie a quest'opera, l'allacciante delle Chianacce, di destra idrografica, si immette nell'allacciante di sinistra che confluisce nel Canale Maestro nei pressi del Porto a Cesa e dopo un tragitto



Sezione trasversale della Botte dal disegno dell'ing. A. Rampazzi, 1932
Transversal section of the channel-bridge drawn by Engineer A. Rampazzi in 1932

di 25 Km, dove quest'ultimo assume una pendenza sufficiente per scaricare in Arno anche i materiali più grossolani. La botte appoggia su una palificata di fondazione a causa della scarsa portanza del terreno di natura argillosa ed è stata realizzata a doppia canna o condotti ciascuno di 38 metri di lunghezza. Entrambe sono leggermente arcuate verso il basso per funzionare da sifone quando le sezioni delle due bocche sono insufficienti a smaltire, a pelo libero, le portate di piena. In entrata, i muri d'ala e gli argini, sinistro e destro, sono stati predisposti sì da formare una vasca di carico per far funzionare in pressione le due canne o per accumulare momentaneamente volumi d'acqua in esubero.

The botte (Channel-bridge) is a masonry construction that allows a secondary canal to pass under the principal canal. The denomination "allo Strozzo" applies because the work is located where the valley-bottom of the Chiana forms a bottleneck. It was built in 1910 to pass the Allacciante of the Chianacce over the Chiana Master Canal.

No other solution was possible because the Allacciante had a steeper incline than the Chiana Master Canal, the water flow was also stronger transporting coarser larger material.



Mediante la botte allo Strozzo l'Allacciante delle Chianacce (1) passa sopra al Canale Maestro della Chiana (2) per immettersi nell'allacciante di sinistra (3)

By means of the Botte allo Strozzo the Allacciante of the Chianacce (1) passes over the Chiana Master Canal (2) to flow into the Allacciante di Sinistra (3)

If the two flows met, the riverbed would have accumulated detrimental sediment obstructing the hydraulic section. Removing this sediment would have been a waste of resources.

Thanks to this channel-bridge, the Allacciante of the Chianacce, on the right side of the canal, runs into the allacciante of the left



Prospetto delle bocche d'ingresso delle due canne della Botte
Front elevation of the channel-bridge with two arches that function as siphons.

which flows to the Chiana Master Canal at the Porto Cesa. After 25 km the canal flows at a steep enough incline to drain even the largest debris into the Arno.

The botte rests on piles due to the weak clay-like soil and was built with double ducts, each 38 meters long. They both arch lowly, functioning like a siphon when waters are high. The entrance, wing walls, and the embankment were designed to form a loading basin which can function by pressure, the two arches accumulating momentum as the volume of water increases.