

VIADOTTO SAN PELLEGRINO AUTOSTRADALE A2, GIORNICO

Giornico

Committente

Dipartimento del territorio del Canton Ticino, Bellinzona

Progettisti

Ruprecht Ingegneria SA

Luogo

Giornico

Periodo

1977 - 1984

Fasi SIA

32 - 33 - 41 - 51 - 52 - 53



VIADOTTO SAN PELLEGRINO AUTOSTRADALE A2, GIORNICO

Giornico

Descrizione

Il viadotto autostradale di San Pellegrino, realizzato nei primi anni '80, è costituito da due strutture parallele e indipendenti, corrispondenti alle corsie N-S e S-N. Si tratta del viadotto più lungo dell'A2 in territorio ticinese.

Entrambi gli impalcati sono costituiti da un cassone precompresso longitudinale con due nervature, con identiche dimensioni trasversali, sia interne che esterne. Gli sbalzi delle mensole variano in funzione della larghezza della carreggiata.

Le pile, a sezione esagonale cava e costante in altezza, sono collegate da travi trasversali precomprese. Le fondazioni sono a pozzo, con sezione ellittica e dimensioni interne costanti (diametro minimo 2,60 m, massimo 5,60 m).

In sommità, i pozzi presentano una piastra di dimensioni costanti ma con inclinazione variabile, adattata al pendio, e ancorata per garantire la stabilità superficiale. Le spalle sono del tipo a timpano inclinato. L'impalcato ha andamento planimetrico a "S", con due curve di raggio 800 m e 900 m raccordate da clotoidi. La pendenza longitudinale è pari al 5,06%, mentre quella trasversale è variabile.

Caratteristiche tecniche

PONTE A VALLE: lungo circa 952 m, è suddiviso in 16 campate (14 da 60 m, una da 55 m, una da 45 m) e uno sbalzo finale da 12 m. La luce massima è di 60,37 m. L'impalcato, largo 13,32 m, si estende dalla spalla 0 (km 82,200) al giunto di dilatazione (km 83,152) in appoggio al Viadotto della Biaschina. Le 16 pile hanno altezze variabili tra 9 e 38 m; i pozzi profondi tra 18 e 20 m.

PONTE A MONTE: composto da campate di 40, 50, 55 m e 12 da 60 m, con luce massima di 60,38 m. L'impalcato, largo 12,02 m (cordoli inclusi), va dalla spalla 100 (km 82,210) alla spalla 115 (km 83,075). Le 14 pile hanno altezze tra 7 e 30 m.

