

Il passaggio della linea AV sul territorio locale e la scelta della fermata in linea a Reggio Emilia sono stati inoltre l'occasione per la riqualificazione di un'intera porzione di territorio urbano (circa 2 chilometri quadrati) di cui gli elementi principali sono i cinque progetti elaborati dall'architetto Santiago Calatrava: la stazione dell'Alta Velocità, i tre ponti lungo l'Asse attrezzato Reggio Emilia-Bagnolo e la copertura della nuova pensilina autostradale. A questi cinque grandi progetti si sono uniti una serie di altri interventi connessi e complementari che comprendono opere di mitigazione a verde, interventi di viabilità e riordini ed urbanizzazioni a servizio delle infrastrutture principali.

LA STAZIONE MEDIOPADANA DELL'ALTA VELOCITA'

La posizione baricentrica rispetto al sistema autostradale dell'A1 in Emilia-Romagna e rispetto alla rete ferroviaria regionale, ha fatto di Reggio Emilia la scelta ideale per la collocazione dell'unica fermata in linea dell'Alta Velocità, fra Milano e Bologna. La città infatti è equidistante tra l'imbocco delle autostrade del Brennero e della Cisa, oltre ad essere al centro di una ramificazione di linee ferroviarie regionali che garantiscono ai passeggeri di raggiungere in modo capillare, veloce e sostenibile punti strategici del territorio. E' per questa sua collocazione strategica che la nuova stazione Mediopadana, come suggerisce la denominazione stessa, avrà la potenzialità di essere il nodo intermodale di un'area vasta che va da Reggio Emilia a Modena, Parma, Piacenza e si estende a nord fino alle province di Mantova e Cremona, coinvolgendo un bacino potenziale di 2.000.000 di utenti. Una volta scesi dal treno dell'Alta Velocità si può infatti accedere alla

linea regionale Reggio – Bagnolo, che conduce verso la stazione storica di Reggio e da qui, raggiungere in pochi minuti il centro storico o proseguire lungo una delle linee del treno regionale. Inoltre, essendo l'unica stazione dell'Alta Velocità, fuori dal centro storico (nella frazione di Mancasale, circa 4 km a nord della città) e vicina al casello autostradale (meno di un chilometro), la si può raggiungere rapidamente, senza sovraccaricare la viabilità esistente. L'opera si sviluppa lungo il viadotto della linea AV esistente, parallela all'autostrada, nel punto in cui esse incrociano la linea ferroviaria regionale. Si tratta di una struttura in acciaio che copre la linea dell'Alta Velocità, lo spazio della banchina su cui sbarcano i passeggeri e lo spazio delle risalite che conducono al piano terra. L'A1, l'autostrada più frequentata d'Italia e la stazione a fiancheggiarsi ad una distanza di circa 30 metri: questa la ragione per cui la Stazione Mediopadana sarà una delle più viste d'Europa. L'automobilista diventa l'osservatore privilegiato della stazione stessa: da tale considerazione è scaturita l'idea dell'"onda". Tale linea è sottolineata anche di notte, grazie all'illuminazione interna, che presenta la struttura come una lanterna. La lunghezza complessiva della stazione è di 483 metri. La larghezza della struttura è variabile, fino ad un massimo di circa 50 metri, stesso discorso per l'altezza che raggiunge una media di 20 metri. In dettaglio, si tratta di una copertura composta da una successione ripetuta di 13 portali a sezione chiusa, geometricamente differenti, per complessivi 457, a delineare l'andamento sinusoidale che caratterizza l'infrastruttura. Il peso della fornitura d'acciaio è arrivato a circa 14.000 tonnellate, quasi una volta e mezzo il peso della Tour Eiffel. L'opera infrastrutturale, inaugurata l'8 giugno 2013, si trova al centro di un vero e proprio nodo intermodale di scambio, raggiungibile dal centro storico di Reggio Emilia con tutte le tipologie di trasporto: in treno mediante la linea regionale Reggio – Bagnolo, in grado di collegare la stazione con le altre eccellenze del quadrante nord della città (stadio Giglio, Tecnopolo delle Reggiane, stazione storica – centro storico, campus universitario). In autobus o taxi direttamente dalle pensiline previste ai lati dell'ingresso principale della stazione; con automobili private o a noleggio mediante la viabilità ordinaria; con la bicicletta o a piedi, sfruttando i percorsi ciclopeditoni già realizzati e in corso di realizzazione nell'area nord della città.

TRE PONTI

L'asse attrezzato Reggio Emilia – Bagnolo, su cui sorgono i tre ponti, ha la funzione di collegamento veloce fra il ramo nord della tangenziale di Reggio Emilia e la zona di Mancasale in cui sorgerà la stazione Mediopadana e dove si trovano l'Ente Fiera, il nuovo casello autostradale, gli insediamenti industriali e l'ingresso in città del traffico proveniente dalla direttrice nord Bagnolo – Reggiolo.

La successione dei ponti da sud a nord prevede un primo ponte sulla rotatoria di svincolo del nuovo casello autostradale con pilone ad arco centrale ortogonale al senso di marcia delle auto. Si incontra poi il ponte di scavalco dell'Autostrada A1 e della linea ad Alta Velocità con pilone ad arco centrale posizionato longitudinalmente rispetto alle carreggiate stradali e si conclude con l'ultimo ponte su rotatoria a nord, identico al primo.

I piloni ad arco, oltre ad avere la funzione di sorreggere con gli stralli in acciaio (cavi) gli impalcati su cui si trovano le carreggiate, assumono anche il ruolo simbolico di riferimento urbano e di moderne porte di accesso alla città sia per chi transita sull'asse attrezzato che per chi viaggia sull'autostrada.

PONTE CENTRALE

Il ponte centrale è un ponte a spinta eliminata lungo circa 221 metri, con pilone centrale ad arco alto 50 metri. E' composto principalmente da: due spalle laterali, impalcato, pilone ad arco a sezione ottagonale variabile e 50 coppie di stralli. Tutti gli elementi sono in acciaio, ad eccezione delle spalle in cemento armato, e sono dipinti di bianco. Il ponte è composto da due corsie per senso di marcia con spartitraffico e piste ciclopedonali protette, per una larghezza totale della piattaforma stradale di quasi 27 metri, un peso di 4.000 tonnellate di acciaio interamente saldato e di 5.700 tonnellate complessive.

Il cantiere del ponte centrale ha vissuto delle fasi particolarmente spettacolari che hanno visto, durante il varo, l'intera struttura attraversare, con una serie di spinte successive, durate circa 4 mesi, l'autostrada e la linea ferroviaria, senza interrompere mai completamente il traffico. Di forte impatto anche il sollevamento dell'arco in acciaio alla quota definitiva di 50 metri, attraverso tre grandi torri provvisorie.

PONTI LATERALI

I due ponti laterali, immediatamente a sud e a nord del ponte centrale, sono ponti gemelli, quindi identici. La struttura principale si divide, come per il ponte centrale, in spalle di appoggio, impalcato, pilone ad arco e stralli. I ponti sud e nord, alti 70 metri, lunghi 179 metri e larghi 15 metri, sono realizzati interamente in acciaio dipinto di bianco, a meno delle due spalle in cemento armato. Si tratta in questo caso di ponti strallati, le cui 25 coppie di stralli compongono una forma a ramo di iperbole. La struttura in acciaio, del peso di 1.330 tonnellate, è stata interamente saldata per un totale di 120 km di saldature su ciascun ponte. La cantierizzazione dei ponti laterali ha avuto la particolarità di essere avvenuta interamente all'interno delle rotatorie, determinando solo delle chiusure parziali del traffico, nonostante le ragguardevoli dimensioni delle opere.