

SCHEDA TECNICA

L'intervento ha comportato i lavori di ricostruzione del viadotto Imera I tra la pila 16 e la pila 22 della carreggiata sud dell'autostrada A19 Palermo-Catania e si è reso necessario a seguito di un evento franoso che ha compromesso la stabilità del ponte.

Il 10 aprile 2015, infatti, un importante movimento franoso, innescato nella parte alta del versante, si è propagato nella zona di fondovalle, recando gravi danni ad alcune pile.

La carreggiata direzione Catania, direttamente prospiciente il versante in frana, è stata quella maggiormente colpita, subendo danni rilevanti nelle sei campate comprese tra le pile n. 16 e n. 22 tali da rendere irrecuperabili sia le pile che gli impalcati.

Per garantire la continuità di fruizione dell'autostrada nel periodo dei lavori di demolizione e ricostruzione del viadotto crollato, in soli sette mesi Anas ha realizzato una variante provvisoria del tracciato autostradale, modificando la strada provinciale SP24 e realizzando ex novo una rampa di accesso al viadotto.

Per l'intero periodo dei lavori è stato previsto il monitoraggio sia del fronte franoso a ridosso dell'opera d'arte in fase di ricostruzione che dell'opera in esercizio.

La definizione progettuale della nuova opera è stata orientata da necessità e vincoli contingenti, che ne hanno fortemente condizionato lo sviluppo, mirando in particolare a garantire la minore interferenza possibile con il fronte della frana, mantenendo un adeguato franco stradale alla sottostante strada provinciale, preservando le pile 16 e 22 non interessate dal cedimento e, soprattutto, considerando una struttura che, anche in fase di costruzione, non interferisse con l'adiacente viadotto della carreggiata direzione Palermo.

L'opera ha comportato, oltre ai necessari interventi di consolidamento delle fondazioni, dei fusti e dei pulvini sulle preesistenti pile 16 e 22, la realizzazione di due nuove pile alte rispettivamente 12,2 e 13,4 metri a sezione circolare cava e diametro esterno da 4,2 metri, fondate su pozzi del diametro di 8 metri, realizzati all'interno di coronelle di pali del diametro di 1,2 metri e profondi 33 metri.

L'impalcato, con struttura di tipo misto acciaio-calcestruzzo, presenta tre campate con luce di 68 + 129,6 + 68 metri, per uno sviluppo complessivo di 265,6 metri. L'altezza della travata metallica varia da un minimo di 1,15 metri, in corrispondenza delle preesistenti pile, ad un massimo di 6,5 metri lungo la campata centrale.

La soletta in calcestruzzo, di spessore costante pari a 26 cm e larghezza pari a 10,8 metri, è realizzata in calcestruzzo armato, gettata su lastre tralicciate e prefabbricate ed è resa collaborante con la sottostante struttura metallica.