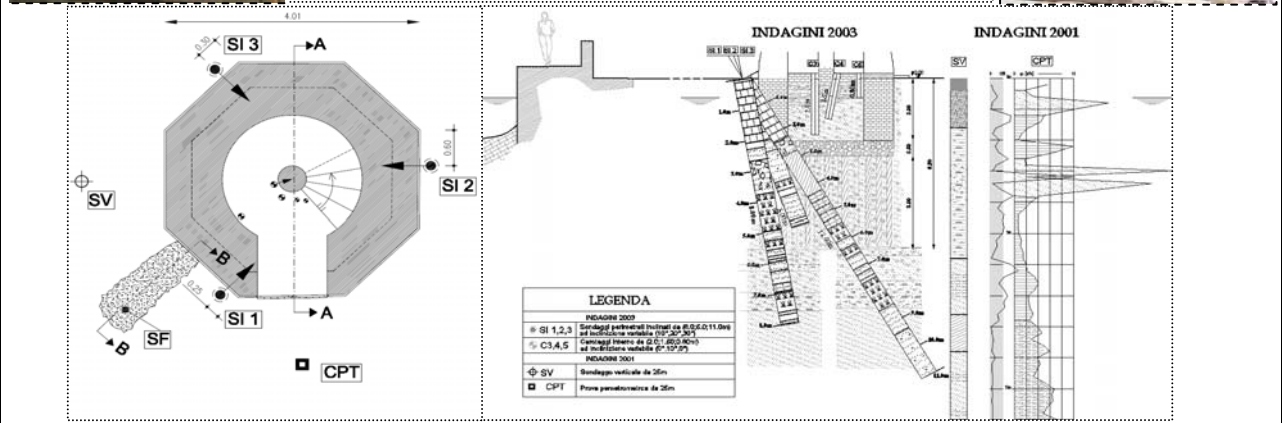
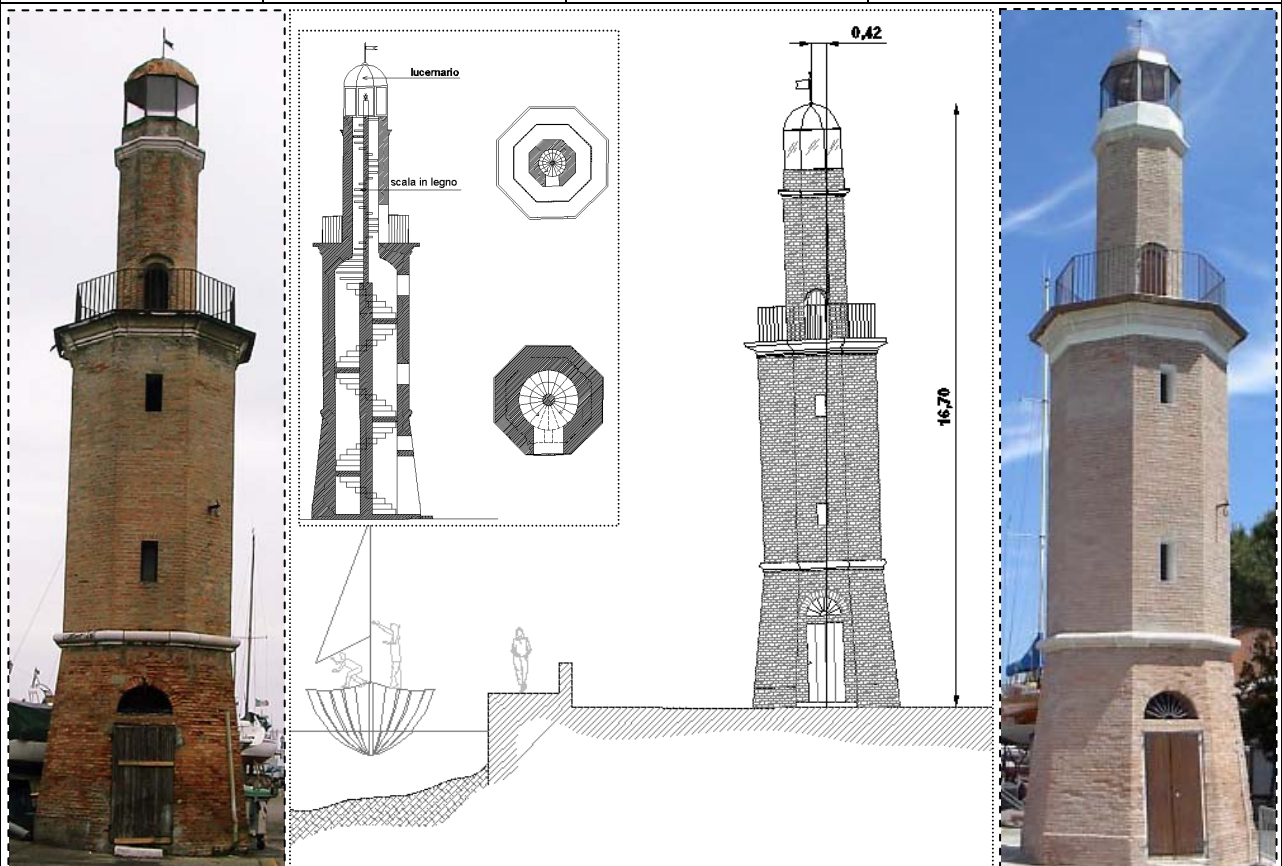


Committente	Amministrazione Comunale di Cervia.		
Lavoro	Intervento di recupero del faro antico nel Borgo Marina di Cervia.		
Tipologia di lavoro	Restauro conservativo.		
Incarico	Consulenza geotecnica e strutturale.		
Data, periodo	2003	Stato del lavoro	Concluso



Committente

Amministrazione Comunale di Cervia.

Lavoro

Intervento di recupero del faro antico nel Borgo Marina di Cervia.

Descrizione sommaria:

Il faro antico di Cervia, punto di riferimento della marineria della città, fu realizzato nel 1875 in sostituzione di quello allora esistente, collocato in una posizione sfavorevole. Nel tempo il faro ha subito varie mutazioni. In particolare, esso fu innalzato nel 1918 perché attorno sorsero edifici di notevole altezza e fu restaurato nel secondo dopoguerra per sanare i danni derivanti dal conflitto bellico. L'attuale inclinazione del manufatto verso il canale è stata provocata dalla realizzazione dei lavori di restauro delle banchine.

Nell'ambito degli interventi tesi a rivalutare il patrimonio edilizio esistente nell'area del porto canale, l'Amministrazione Comunale ha predisposto un progetto per il "*Recupero del faro antico nel Borgo Marina di Cervia*", comprendente: il risanamento del paramento murario esterno e ripristino dell'intonaco interno; il rifacimento della piazzola mediante lastre e cordoli di trachite; la sostituzione della scala a chiocciola in legno esistente; la sostituzione del lucernaio in acciaio; la sostituzione del parapetto in ferro esistente e del canale di gronda in rame; la sostituzione della porta d'ingresso e della grata metallica semicircolare; la pulitura della scala interna e dei cordoli marcapiano in pietra d'Istria; gli eventuali interventi di consolidamento in fondazione.

L'incarico di consulenza, svolto nell'ambito del suddetto progetto, ha riguardato:

- l'analisi della documentazione disponibile e ricerche storiche d'archivio;
- la programmazione, coordinamento ed esecuzione di rilievo planoaltimetrico finalizzato alla verifica della verticalità del manufatto e del suo monitoraggio;
- la programmazione, coordinamento ed esecuzione di indagini in sito ed in laboratorio finalizzate alla determinazione della configurazione delle strutture di fondazione;
- l'analisi della situazione statica del manufatto (analisi dei carichi, modellazione numerica, analisi sismica e verifica delle sezioni principali, calcolo strutturale nuova scala in legno, e verifica sostituzione lucernario e cupolino);
- la verifica della stabilità in fondazione del manufatto (verifica della capacità portante, verifica dei cedimenti, verifiche in fase sismica);
- le indicazioni di massima circa le possibili modalità d'intervento per l'eventuale consolidamento delle fondazioni.

Sulla base delle analisi effettuate, nei confronti delle azioni verticali e di quelle orizzontali (vento e sisma) le condizioni di stabilità generali delle strutture murarie del faro antico sono apparse nel complesso soddisfacenti. In fondazione le analisi effettuate hanno permesso di constatare, anche nell'ambito delle ipotesi largamente cautelative adottate, gli ampi margini di sicurezza esistenti nei confronti di fenomeni di collasso per superamento della capacità portante. Per quanto concerne i cedimenti, invece, la presenza di alcuni livelli torbosi riscontrati al di sotto delle strutture di fondazione del faro non consente di escludere a priori la sussistenza di lenti fenomeni deformativi dei terreni di fondazione che potrebbero nel tempo comportare un incremento dell'inclinazione del manufatto.

Sulla base delle indagini svolte e delle analisi effettuate non si è ritenuto necessario alcun urgente intervento di consolidamento strutturale del faro mentre è stata segnalata l'opportunità di monitorare periodicamente, con cadenza circa annuale, la verticalità del manufatto secondo procedure di rilievo planoaltimetrico affidabili e riferite agli stessi caposaldi utilizzati nella campagna di rilievo effettuata nell'ambito della consulenza.