

ATTI PARLAMENTARI

XIII LEGISLATURA

CAMERA DEI DEPUTATI

Doc. **CLII**

n. **3**

RELAZIONE

**SULL'ATTIVITÀ SVOLTA DAL COMITATO DI
COORDINAMENTO PER LA SALVAGUARDIA
DELLA TORRE DI PISA**

(Periodo 8 marzo-7 settembre 1998)

(articolo 2, comma 4, della legge 7 marzo 1997, n. 53)

Presentata dalla Presidenza del Consiglio dei ministri

Trasmessa alla Presidenza il 28 gennaio 1999

PREFETTURA DI PISA
SEGRETERIA DEL COMITATO DI COORDINAMENTO
PER LA SALVAGUARDIA DELLA TORRE DI PISA

RELAZIONE
SULL'ATTIVITÀ SVOLTA DAL COMITATO DI
COORDINAMENTO PER LA SALVAGUARDIA
DELLA TORRE DI PISA

(Periodo 8 marzo-7 settembre 1998)

Nel semestre in esame, il Comitato di coordinamento per la salvaguardia della Torre di Pisa (articoli 1 e 2 della legge 7 marzo 1997, n. 53) si è riunito, in seduta plenaria, nei giorni 11 e 12 marzo, 28 e 29 aprile, 15 e 16 giugno e 3 e 4 agosto.

Il consesso, disponendo dell'ampio programma di studi, analisi e prove sperimentali riguardanti i terreni della fondazione, le falde acquifere, lo stato della muratura e le caratteristiche dei materiali impiegati per la costruzione della Torre e tenuto conto delle precarie condizioni di sicurezza del monumento, ha concordemente deciso di operare in forma temporanea e reversibile con i seguenti interventi:

messa in opera, tra la prima e la seconda cornice, di cavi d'acciaio pre-tesi i quali, mediante un'azione di precompressione riconferenziale del corpo della Torre, migliorano la sicurezza strutturale del monumento nella sua sezione più vulnerabile;

applicazione sul bordo Nord della fondazione, cioè sopra pendenza, di un contrappeso di 600 tonnellate costituito da lingotti di piombo i quali, esercitando un momento stabilizzante, migliorano la stabilità del monumento nei confronti del pericolo di ribaltamento. Questo intervento ha determinato, per la prima volta nella ottocentenaria storia della Torre, una piccola ma significativa riduzione della sua inclinazione, facendo ritornare la Torre alla situazione nella quale i trovava a metà degli anni settanta e fermandone l'ulteriore incremento dell'inclinazione.

Sono state eseguite complesse sperimentazioni sui terreni sottostanti la Piazza dei Miracoli e sulle murature della Torre atte ad individuare e definire i dettagli tecnologici degli interventi definitivi inerenti la stabilizzazione geotecnica, il rinforzo strutturale ed il restauro materico del monumento.

Sono stati completati, o sono in avanzata fase di elaborazione, i progetti esecutivi riguardanti:

la stabilizzazione geotecnica della fondazione mediante l'intervento di sottoescavazione e delle opere di presidio necessarie per la sua realizzazione (strallatura). Questo intervento, totalmente non invasivo, dovrebbe consentire, senza toccare il monumento, di ridurre la sua inclinazione di circa il 10 per cento rispetto a quella attuale, assicurandone la stabilità per i prossimi 150-200 anni;

il rinforzo strutturale limitato alla zona più critica del monumento, nel settore tra la prima e la seconda cornice;

il restauro materico della superficie della Torre;

la regimazione delle acque superficiali nelle zone circostanti la Torre eliminando il fenomeno dei frequenti allagamenti del catino durante le piogge torrenziali, fenomeno nocivo alla stabilità della Torre.

Dei suddetti progetti, è stata completata l'opera di regimazione delle acque superficiali mediante la realizzazione di un nuovo sistema fognario. È in fase di costruzione un'opera di stabilizzazione geotecnica definitiva. È imminente (ottobre 1998) l'inizio della sottoescavazione. Infine, sono in corso, in collaborazione con l'Istituto centrale di restauro, le attività propedeutiche alle operazioni di restauro materico.

Nell'immediato futuro, è previsto l'esame dei problemi riguardanti la situazione della subsidenza della Piazza dei Miracoli e della sua attuale influenza sui movimenti della Torre, nonché del problema del catino e delle sue eventuali modificazioni. Tale esame, consentirà al Comitato di formulare le linee guida per la predisposizione dei progetti relativamente alle due problematiche sopra descritte.

Nel periodo in esame, sono state liquidate lire 1.802.733.458 per liquidazione dei lavori effettuati, delle spese di gestione e dei compensi e rimborso spese ai componenti il Comitato.

Il Coordinatore

PROF. M. JAMIOLKOWSKI