**Zeitschrift:** Archi: rivista svizzera di architettura, ingegneria e urbanistica = Swiss

review of architecture, engineering and urban planning

Herausgeber: Società Svizzera Ingegneri e Architetti

**Band:** - (2011)

**Heft:** 2: Trasformazioni nei nuclei antichi

Vereinsnachrichten: Comunicati SIA

# Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 26.11.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

# Nuove norme per la conservazione delle strutture portanti

Le otto norme per la conservazione delle strutture portanti, pubblicate a fine febbraio dopo un lungo e intenso periodo di elaborazione durato all'incirca sette anni, rappresentano uno dei maggiori progetti realizzati dalla SIA in questo ambito. Una prima occhiata alla serie di norme 269 spiega perché la pubblicazione di un'intera nuova famiglia in questo caso abbia senso, sebbene sia stato espresso il desiderio di pubblicare un minor numero di norme.

I provvedimenti di conservazione costituiscono già oggi oltre un terzo dell'attività edile odierna e l'importanza della conservazione delle opere continuerà ad aumentare anche in futuro. Con il gruppo di norme sia 269¹ la sia intende mettere a disposizione dei propri membri i mezzi ausiliari necessari per affrontare la sfida dello «sviluppo sostenibile del patrimonio costruito svizzero». Le nuove norme devono creare il contesto per ridurre al minimo i provvedimenti di conservazione – in particolare gli interventi edili – e risparmiare così sui costi. L'aumento dell'efficienza riveste un ruolo di grande importanza nel settore della conservazione, dove i provvedimenti possono oscillare fra il «non fare nulla» e la «costruzione sostitutiva».

### Significato e obiettivo

La conservazione delle costruzioni è compito dei proprietari. Spetta a loro pianificare i provvedimenti necessari alla conservazione di un'opera e realizzarli, rispettivamente affidarne l'esecuzione a specialisti del ramo. Vengono così ordinati per la prima volta in modo sistematico i provvedimenti e le attività in relazione alla conservazione delle costruzioni, vengono fissate le procedure standard e definiti i relativi concetti. Ciò consente ai proprietari di affidare a specialisti propri o esterni incarichi per la sorveglianza, la verifica, la pianificazione della conservazione e dei provvedimenti. Sta poi alla loro discrezione decidere fino a che punto vogliono seguire il sistema presentato in questa norma, a condizione che il diritto vigente non stabilisca diversamente.

La conservazione di strutture portanti esistenti deve prendere in considerazione le richieste e le esigenze attuali, in particolare per quanto concerne la sicurezza dell'individuo e della società. Essa deve avvenire in maniera economica e nel rispetto dell'ambiente, della cultura e della società.

Gli obiettivi della conservazione delle costruzioni sono:



Ponte di Schwarzwasser (BE): costruito nel 1882, il ponte presenta un arco in acciaio con una campata di 120 metri, realizzata mediante chiodatura. Nel 2005 la corsia ferroviaria è stata ampliata e ristrutturata con elementi prefabbricati in cemento armato.

- mantenimento di una sufficiente sicurezza (sicurezza della struttura e operativa);
- conservazione del valore culturale di una costruzione;
- conservazione del valore economico di un'opera, tenendo conto dei costi d'esercizio e di conservazione;
- garanzia dell'efficienza funzionale di un'opera;
- percezione della responsabilità legale dei proprietari;
- adempimento delle richieste di utilizzo;
- sfruttamento del potenziale di una costruzione.

### Struttura e contenuto

L'intera serie di norme SIA 269 è un catalogo conciso e coerente, che fa riferimento alle norme per le strutture portanti della SIA da 260 a 267 per nuove costruzioni come pure all'esistente norma SIA 469 Conservazione di opere, e le completa. Le nuove norme costituiscono un tutt'uno con quelle esistenti, ma si limitano alle questioni della conservazione delle strutture portanti e non contengono parti di testo uguali a quelle contenute nelle norme di riferimento.

La norma sia 269 fornisce i principi e la procedura per trattare le strutture portanti esistenti ed è indirizzata agli specialisti della conservazione di opere. I capitoli sulla verifica e la pianificazione dei provvedimenti sono inoltre rivolti ai proprietari.

Determinati aspetti di strutture portanti esistenti vengono trattati secondo una procedura basata sui rischi. La norma SIA 269 introduce linee guida per l'applicazione dei metodi della teoria dell'affidabilità. L'applicazione di queste linee guida al momento della definizione del livello di sicurezza per dimostrare la sicurezza strutturale e al momento della valutazione della proporzionalità dei provvedimenti di conservazione presuppone tuttavia conoscenze approfondite.

La direzione del progetto riconosce l'importanza del collegio di esperti introdotto per la prima volta nella Direttiva sia 462. In osservanza del principio della separazione delle disposizioni tecniche e dell'assegnazione delle responsabilità ai differenti fornitori di prestazioni, si è tuttavia rinunciato a trattare in modo esplicito il collegio di esperti nella norma sia 269.

# Sorveglianza, mantenimento, verifica, aggiornamento

Normalmente la sorveglianza e il mantenimento sono anteposti all'applicazione delle nuove norme. Secondo la norma sia 469 devono essere realizzati per qualsiasi genere di struttura portante, tenendo presente le mutate condizioni e le nuove conoscenze.

- La sorveglianza ha l'obiettivo di verificare le previsioni relative al comportamento della struttura portante e di riconoscere al più presto una capacità portante imprevista, meccanismi di danneggiamento e pericoli.
- Il mantenimento comprende le attività previste secondo il piano di manutenzione e l'eliminazione di piccoli danni. Queste attività hanno soprattutto carattere preventivo.

In caso di osservazione di danni, difetti, capacità portante inattesa oppure di un importante pregiudizio della resistenza ultima oppure della sicurezza operativa occorre far eseguire una verifica. All'occorrenza vanno attuate anche misure immediate di fissaggio.

- La verifica ha l'obiettivo di dimostrare la sicurezza strutturale e l'efficienza funzionale di una struttura portante per quanto riguarda l'utilizzo restante convenuto e, se necessario, di proporre provvedimenti di conservazione. La convenzione di utilizzo deve essere verificata per quanto riguarda la sua validità, eventualmente adeguata oppure, qualora non esistesse, dev'essere stilata. La verifica ha luogo sulla base dell'aggiornamento di azioni, caratteristiche dei materiali di costruzione e dei terreni, modelli di strutture portanti e grandezze geometriche come pure delle resistenze ultime e della capacità di deformazione.
- L'aggiornamento deve tenere conto di tutte le informazioni disponibili. In particolare vanno osservate anche le azioni di meccanismi di danneggiamento. In linea di principio vanno aggiornati le azioni, le caratteristiche dei materiali di costruzione e dei terreni, il modello di struttura portante, le grandezze geometriche, le resistenze ultime e la capacità di deformazione. I valori aggiornati devono essere specificati nella base del progetto.

# Proporzionalità dei provvedimenti di conservazione

La proporzionalità dei provvedimenti di conservazione risulta dal confronto fra il loro onere (costi diretti e indiretti per l'adempimento delle richieste) e il loro beneficio (riduzione di rischi, guadagno di valore di conservazione e affidabilità), riferiti alla durata di utilizzo restante. Di norma la proporzionalità dei provvedimenti di conservazione viene valutata in maniera empirica. Se provvedimenti di conservazione riferiti alla sicurezza si rivelano sproporzionati, occorre rielaborare la pianificazione dei provvedimenti oppure adeguare la convenzione di utilizzo alle circostanze stabilite. Se invece i provvedimenti di conservazione riferiti alla sicurezza si rivelano proporzionati, devono essere applicati.

Occorre infine ricordare che le nuove norme non stabiliscono in modo vincolante l'estensione e il contenuto delle attività nell'ambito della conservazione. Essi vanno adattati all'importanza della struttura portante, alle situazioni di rischio e alla complessità dell'incarico – indipendentemente dall'esistenza delle nuove norme. Queste ultime non sono niente di più ma neanche niente di meno di un mezzo ausiliario conciso per mettere a punto la strategia idonea al caso specifico.

\* Responsabile delle norme e dei regolamenti SIA

#### Note

 La nuova serie di norme è disponibile in lingua tedesca e francese.

### Offerta di corsi di specializzazione

In merito alla nuova serie di norme SIA 269, considerata molto importante dalla Società anche per quanto riguarda lo sviluppo sostenibile, nel corso di questo semestre la SIA offre corsi d'introduzione e di applicazione nella Svizzera tedesca e nella Svizzera romanda. È possibile iscriversi sia a corsi individuali che all'intero pacchetto di corsi.

E0: Introduzione alle norme sulla conservazione 21.6. Losanna [TNEOL-11], 19.5. Zurigo [TNEOZ-11], 23.8. Berna [TNEOB-11], rispettivamente dalle 13.30 alle 17

### Δ0: Basi e azion

15.6. Zurigo [TNAOZ-11], 24.8. Losanna [TNAOL-11], 14.9. Berna [TNAOB-11], rispettivamente dalle 9 alle 12

# A1: Costruzioni in acciaio, costruzioni composite, costruzioni in legno

15.6. Zurigo [TNA1Z-11], 24.8. Losanna [TNA1L-11], 14.9. Berna [TNA1B-11], rispettivamente dalle 13.30 alle 17

### A2: Geotecnica, pietra naturale

16.6. Zurigo [TNA2Z-11], 25.8. Losanna [TNA2L-11], 15.9. Berna [TNA2B-11], rispettivamente dalle 9 alle 12

# A3: Costruzioni in calcestruzzo, muratura

16.6. Zurigo [TNA3Z-11], 25.8. Losanna [TNA3L-11], 15.9. Berna [TNA3B-11], Losanna: dalle 13 alle 17, Berna/Zurigo: dalle 13.30 alle 17

Costi: a dipendenza della categoria a cui appartengono i membri, i costi ammontano per ogni modulo a una cifra compresa fra 220 e 400 franchi. In caso di iscrizione a più moduli viene concesso un ribasso.

Maggiori informazioni: www.sia.ch/form Contatto e iscrizioni: form@sia.ch, tel. 044 283 15 58 Daniele Graber\*

# La responsabilità dei membri della giuria

La figura ed il ruolo dei membri della giuria sono degli elementi d'importanza capitale per la riuscita di un concorso di progettazione. Di conseguenza, ogni membro della giuria deve conoscere le proprie obbligazioni verso il committente ed i partecipanti al concorso ed essere cosciente delle responsabilità che questa missione comporta.

Le obbligazioni e le relative responsabilità dei membri della giuria sono di natura legale e regolamentare, ossia definite dal Regolamento SIA 142 dei concorsi d'architettura e d'ingegneria, edizione 2009. Di conseguenza, comportamenti non conformi alle leggi e al Regolamento SIA 142 possono implicare delle sanzioni per i membri della giuria che non rispettano i loro doveri contrattuali di diligenza e di lealtà.

### I Compiti dei membri della giuria

Alcune legislazioni cantonali in materia di commesse pubbliche, segnatamente le legislazioni dei cantoni GL, JU, LU, NE, SO e Ticino, ed il Regolamento SIA 142 definiscono in modo conciso e relativamente preciso i compiti dei membri della giuria. I loro compiti principali, di natura legale e regolamentare, sono approvare il programma del concorso, rispondere alle domande dei partecipanti, giudicare le loro proposte, decidere la classifica, attribuire i premi e gli eventuali acquisti e formulare il rapporto relativo al giudizio e la raccomandazione per il seguito.

Nell'esercizio dei loro compiti, i membri della giuria devono agire con obiettività, essere indipendenti dai partecipanti ed astenersi di ogni partecipazione diretta o indiretta al concorso. La maggioranza dei membri professionisti deve essere indipendente dal committente.

## Le Basi legali e regolamentari della responsabilità

Il Regolamento SIA 142 è l'unico documento normativo che prevede una disposizione specifica per la responsabilità per i membri della giuria, prescrivendo che essi «sono responsabili nei confronti del committente e dei partecipanti dello svolgimento del concorso conformemente al regolamento». La legislazione cantonale e federale sulle commesse pubbliche è silente in materia.

Questa lacuna non significa che i membri della giuria non possano essere resi responsabili in caso di comportamento colposo nell'esercizio della loro funzione. La natura della loro responsabilità dipende dal genere e dal contenuto della relazione giuridica con il committente. La relazione dei membri della giuria che sono incaricati dal committente, segnatamente gli architetti indipendenti, e che non sono assoggettati ad un contratto di lavoro o nominati dal committente, in particolare i dipendenti delle amministrazioni cantonali e comunali, è regolata dalle disposizioni del contratto di mandato, giusta gli art. 394 e seguenti del Codice delle obbligazioni.

Per quanto riguarda la responsabilità contrattuale, i membri della giuria che sono dei professionisti indipendenti, analogo ragionamento vale per gli altri membri della giuria, hanno l'obbligo di comportarsi con diligenza e lealtà, giusta l'art. 398 co. In merito al dovere di diligenza, essi hanno il dovere di tutelare gli interessi del committente secondo scienza e coscienza, in particolare per quanto concerne il raggiungimento dei suoi obiettivi, e di fornire le prestazioni convenute contrattualmente. Il rispetto del dovere di lealtà impone ai membri della giuria di non accettare alcun vantaggio personale da terzi, quali imprese e fornitori e di considerare confidenziali le cognizioni derivanti dall'adempimento del mandato. Nel caso in cui il Regolamento sia 142 fosse parte integrante al programma di concorso, l'art. 10.7 Regolamento SIA 142, prescrive che i membri della giuria devono «astenersi da qualsiasi partecipazione diretta o indiretta al concorso» e che non possono «accettare alcun mandato che scaturisca dal concorso ad eccezione di quello di consulente del committente».

### Le implicazioni per i membri della giuria

In modo lapidario, la violazione grave dei doveri di diligenza e lealtà obbliga di principio i membri della giuria a risarcire i danni causati al committente. I membri sia potrebbero incorrere in una sanzione supplementare a causa della violazione degli articoli 7 e 8 degli Statuti della sia, rispettivamente per violazione del Codice d'onore sia. In simili sanzioni potrebbero pure incorrere i membri della giuria iscritti all'otia, per violazione del Codice d'onore otia (vd. www.otia.ch/legislazione/norme\_deontologiche.cfm).

In modo altrettanto lapidario, possiamo affermare che la responsabilità può essere evitata se i membri della giuria agissero sempre secondo i loro doveri di diligenza e di lealtà. I membri della giuria dovrebbero quindi sempre definire preliminarmente con il committente i loro specifici compiti ed impegnarsi ad agire di conseguenza, considerando al contempo la pratica in materia di concorsi codificata nel Regolamento sia 142. In effetti, l'esperienza insegna che la riuscita di un concorso dipende in buona parte dalla preparazione e dell'impegno dei membri della giuria. Essi devono intervenire già nelle prime fasi del processo di messa in concorrenza. Il primo compito consiste nell'approvazione del programma di concorso. Non si tratta evidentemente di porre unicamente la propria firma alla fine del programma di concorso. Prima di accettare formalmente il suo contenuto, i membri della giuria devono poter esprimersi sul contenuto del programma, in particolare prendere posizione sulla sua fattibilità, sul compito posto ai partecipanti e sulle condizioni quadro, anche contro l'eventuale parere del committente, cercando di convincerlo della necessità di agire in modo equilibrato e secondo l'interesse pubblico. I membri della giuria hanno pure il compito di verificare che i vari punti elencati all'art. 13.3 del Regolamento SIA 142 siano considerati nel programma di concorso in modo adeguato al caso concreto. Questa fase preliminare necessita la messa a disposizione di tempo. I committenti devono quindi prevedere il tempo necessario per permettere ai membri della giuria di partecipare attivamente all'approvazione del programma. Essi dovrebbero pure prevedere il tempo necessario per permettere alla SIA di procedere all'esame di conformità del programma di concorso al Regolamento SIA 142, servizio gratuito che la SIA offre ai committenti. La responsabilità dei membri della giuria non è infinita. Ad esempio, scegliere la procedura adeguata ed il giusto genere di concorso, pubblicare l'avviso di concorso, determinare la somma globale dei premi e pubblicare il risultato del concorso sono dei compiti di esclusiva responsabilità dei committenti.

\* lic. iur., Dipl. Ing. HTL, Consulente giuridico, dg@dgraber.ch

### Linee direttrici SIA

Dei consigli pratici e concreti per agire in modo diligente e leale sono descritti nelle linee direttrici SIA, in particolare nel documento di recente pubblicazione, «Aufgaben und Verantwortung der Jurymitglieder» (la traduzione in italiano è in preparazione), che la SIA mette a disposizione dei membri della giuria, dei committenti e dei partecipati e che si trovano sul sito: www.sia.ch/142i.

Una lettura attenta delle linee direttrici SIA permette ai membri della giuria di assumere correttamente la propria missione e diminuire considerevolmente il rischio di violare i doveri contrattuali di diligenza e di lealtà.

### Corso di formazione

La SIA Form organizzerà in Ticino nel mese di settembre-ottobre 2011 un corso di formazione per i membri della giuria e per i coordinatori di concorsi di progettazione. Informazioni dettagliate possono essere richieste per e-mail all'indirizzo: info@sia-ticino.ch.

### Nuova Presidentessa, nuovo Presidente SIA

Per l'autunno 2011 la SIA è alla ricerca di una nuova Presidentessa, un nuovo Presidente. Dopo dieci anni ricchi di successi, l'attuale Presidente Daniel Kündig lascia infatti l'incarico. Al fine di individuare i candidati idonei alla sua successione, la Direzione della SIA ha istituito una commissione selezionatrice composta da membri della Direzione e dei Gruppi professionali della SIA. La guida della commissione selezionatrice è affidata al membro della Direzione Andrea Deplazes. Gli altri componenti sono: Nathalie Rossetti, Daniel Meyer, Lorenz Bräker, Heinz Dudli, Jobst Willers e Fritz Zollinger. La commissione selezionatrice elaborerà le proprie raccomandazioni entro la fine di giugno 2011. L'elezione finale della nuova Presidentessa / del nuovo Presidente avverrà ad opera dell'Assemblea dei delegati SIA che si terrà a novembre 2011.

Si ricerca una personalità leader nel campo della cultura edilizia, in possesso di una ricca rete di contatti a livello politico, così come nei settori economici della progettazione e della costruzione. La nuova Presidentessa / il nuovo Presidente dovrà inoltre distinguersi per forte motivazione e volontà di impegnarsi, capacità di convincimento ed elevata professionalità, abilità comunicativa e ottima conoscenza della lingua tedesca e francese. Un'ulteriore fondamentale abilità dovrebbe consistere nella capacità di unire fra loro le diverse culture e le diverse regioni della Svizzera. L'attività presidenziale, molto diversificata e ricca di sfide, richiederà un impegno orario quantificabile nel 30-50 % di una posizione a tempo pieno.

La nuova Presidentessa / il nuovo Presidente guiderà la Direzione della SIA, composta da 13 membri, stabilendo assieme a quest'ultima l'orientamento strategico e gli obiettivi della Società. Avrà inoltre una responsabilità decisiva nel rappresentare gli interessi della SIA e dei suoi gruppi professionali, così come nel migliorare il riconoscimento degli esperti in essa riuniti. Il Segretariato generale della SIA di Zurigo, sotto la guida del Segretario generale, sosterrà l'azione del Presidente e della Direzione e, con i suoi 50 dipendenti circa, si occuperà inoltre della gestione operativa.

Segretariato generale SIA
Andrea Deplazes
Direttore della commissione selezionatrice
Selnaustrasse 16
8027 Zurigo
Il Segretario generale della SIA, Hans-Georg Bächtold, è a Vostra

disposizione in caso di domande (044 283 15 20).

Le candidature devono essere presentate al: