

**Zeitschrift:** Archi : rivista svizzera di architettura, ingegneria e urbanistica = Swiss review of architecture, engineering and urban planning  
**Herausgeber:** Società Svizzera Ingegneri e Architetti  
**Band:** - (2000)  
**Heft:** 5

**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:** 26.04.2026

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

## Le invenzioni di Leonardo Da Vinci

### Ordinanza federale sull'ottenimento retroattivo del titolo SUP

Il 1. ottobre è entrata in vigore l'Ordinanza federale sull'ottenimento retroattivo del titolo di una Scuola universitaria professionale. Possono richiedere il titolo SUP i diplomati di una Scuola di Ingegneria STS, di una Scuola superiore per i quadri dell'economia e dell'amministrazione SSQEA e di una Scuola superiore di arti applicate SSAA. Oltre al diploma devono provare di aver effettuato una pratica professionale riconosciuta di almeno cinque anni o la frequenza di un corso postdiploma di livello universitario di almeno 200 ore. La domanda deve essere presentata all'Ufficio federale della formazione professionale e della tecnologia, Effingerstrasse 27, 3003 Berna. Tutte le modalità concernenti la permuta dei titoli e il modulo necessario sono visionabili su Internet. Indirizzi di contatto:

Per i detentori di un titolo STS:

Internet: [www.ets-titre.ch](http://www.ets-titre.ch)  
e-mail: [ets-titre@SwissEngineering.ch](mailto:ets-titre@SwissEngineering.ch)  
Tel. 0900.555.302

Per i detentori di un titolo SSQEA:

Internet: [www.hwv-titel.ch](http://www.hwv-titel.ch)  
e-mail: [hwv-titel@gsbhvw.ch](mailto:hwv-titel@gsbhvw.ch)  
Tel. 0900.555.303

Per i detentori di un titolo SSAA:

Internet: [www.hfg-titel.ch](http://www.hfg-titel.ch)  
e-mail: [hfg-titel@gsbhvw.ch](mailto:hfg-titel@gsbhvw.ch)  
Tel. 0900.555.304

### Normative sia

#### *Regolamento sia 142 dei concorsi di architettura e di ingegneria*

Regolamento SIA 142, edizione speciale 962: il concorso di architettura e di ingegneria UNITAS. L'organizzazione di un concorso di architettura o di ingegneria si rivela essere l'aspetto determinante per la buona riuscita dello stesso. Le modifiche giuridiche sopravvenute in seguito all'adesione della Svizzera agli accordi GATT/OMC, oltre alla nuova legge sul mercato interno, hanno obbligato la SIA a rivedere le proprie disposizioni in materia.

Il precedente regolamento sui concorsi di architettura (152) e quello sui concorsi di ingegneria (153) sono stati riveduti e sostituiti dal nuovo Regolamento 142.

La revisione dei regolamenti citati è avvenuta con lo scopo di raggiungere 3 obiettivi:

- assicurare la compatibilità con le direttive federali, cantonali e comunali
- elaborare un documento applicabile sia a livello pubblico sia a livello privato
- riunire le prescrizioni riguardanti gli architetti e gli ingegneri in un medesimo documento.

Il nuovo Regolamento è stato elaborato dalla SIA con la collaborazione di numerosi mandanti. Il Regolamento SIA 142 rappresenta dunque una risposta equilibrata agli interessi di tutti gli attori coinvolti (committenti, progettisti e esecutori). Stabilisce le tappe di svolgimento del concorso e i doveri ed i diritti di tutti gli operatori coinvolti. In questa sede ricordiamo che l'UNITAS ha pubblicato un opuscolo dal titolo «A proposito di costruzione: i concorsi di architettura e di ingegneria». Questo opuscolo è stato elaborato dall'UNITAS all'attenzione dei proprietari di opere pubbliche e private allo scopo di familiarizzarli con questo nuovo modo di attribuzione dei mandati. L'UNITAS si è prefissa l'obiettivo di dimostrare i vantaggi del modo di operare secondo il Regolamento SIA 142. La pubblicazione UNITAS è in vendita al prezzo di fr. 20.50 presso il Segretariato centrale della SIA a Zurigo (pubblicazione UNITAS numero 6/1999). Il Regolamento 142 è in vendita al prezzo di fr. 59.50.

#### *Norma SIA 180 in lingua italiana*

La SIA attira l'attenzione dei propri membri sulla versione italiana della norma SIA 180 «Isolamento termico degli edifici» (edizione 1988). Questa versione della norma non è più valida. Infatti è entrata in vigore la nuova edizione della norma SIA 180 (edizione 1999) che esiste, per il momento, solo in tedesco e francese. L'edizione in lingua italiana risale al 1988 e non è quindi più attuale. Il testo in lingua italiana è stato ritirato dal programma di vendita e si sta provvedendo alla traduzione del

nuovo documento che sarà presto disponibile anche in lingua italiana.

*Raccomandazione SIA V110/1 - Descrizione delle prestazioni e metodo di calcolo degli onorari*

La SIA rende noto che è in vendita la Raccomandazione V110/1 che sostituisce l'edizione del 1988. Si occupa degli onorari degli urbanisti. È in vendita presso il Segretariato centrale della SIA al prezzo di fr. 48.50.

*Basi di negoziato degli onorari per il 2000*

La SIA ha pubblicato le basi di negoziato degli onorari per il 2000. Queste tabelle permettono di stabilire gli onorari e di stimare i costi degli studi in vista di determinarne il costo. Il documento è in vendita presso il Segretariato centrale della SIA al prezzo di fr. 13.-.

*Raccomandazione sia 162/6 Calcestruzzo rinforzato con fibre metalliche*

Si tratta di una raccomandazione che intende dare disposizioni per l'uso a regola d'arte delle fibre metalliche nel calcestruzzo. Contiene indicazioni relative al dimensionamento, alla scelta dei materiali e all'esecuzione. Si tratta di un metodo che lascia intravedere interessanti sviluppi futuri per rafforzare il calcestruzzo armato e precompresso. La raccomandazione è in vendita al prezzo di fr. 56.50 presso il Segretariato centrale della SIA.

*Consultazione sulla norma SIA 380/1*

La norma «Energia termica negli edifici» è stata messa recentemente in consultazione. Questa norma ha lo scopo di utilizzare in maniera economica e ecologica l'energia per il riscaldamento e per la produzione di acqua calda. La nuova norma, rispetto alla precedente, contiene alcune disposizioni ricavate dalla normativa europea. Il metodo di calcolo per i bisogni calorici per il riscaldamento è stato adottato alla norma europea SN EN 832. In particolare il calcolo secondo i gradi giornalieri è stato sostituito da un calcolo che prende in considerazione le temperature medie del mese. I risultati non sono molto diversi da quelli che ottenevano con la versione precedente. Sono però state definite le condizioni normali di utilizzazione che si traducono in una diminuzione notevole dei bisogni di energia per il riscaldamento. Questa riduzione è stata presa in considerazione per la determinazione dei valori limite e dei valori ammissibili. I nuovi valori limite per i bisogni in calore corrispondono circa al livello delle esigenze del Modello di Ordinanza della Confederazione (edizione 1993). I valori limite stabiliti per i coef-

ficienti di trasmissione termica degli elementi di costruzione sono stati abbassati rispetto alla precedente versione del 1988 ed al Modello di Ordinanza federale. Il progetto di nuova norma può essere richiesto al Segretariato centrale della SIA a Zurigo.

*Quaderno tecnico 2014*

La Commissione centrale delle norme ha prolungato la validità del quaderno tecnico 2014 fino al luglio 2002. Si tratta del quaderno tecnico che si occupa dal CAO.

*Commissione di accompagnamento BK SIA 162 «opere in calcestruzzo»*

La prenorma europea ENV 197-1 è in vigore in Svizzera dal 1. gennaio 1994 sotto la denominazione SIA 215.002. La nuova norma sul cemento è stata presentata in occasione di diversi congressi e pubblicazioni. Malgrado che essa definisca ben 150 tipi di cemento le ripercussioni in Svizzera sono piuttosto deboli. Come in passato il cemento Portland assumerà in Svizzera la maggiore importanza. L'introduzione della nuova norma SIA 215.002 ed il suo annesso hanno causato una certa confusione sulla designazione del calcestruzzo e sul rapporto a/c (acqua/cemento). In particolare non viene regolamentata la messa in opera di aggiuntivi al calcestruzzo come le ceneri volatili, i fumi di silicio, ecc. Allo scopo di chiarire questi aspetti la commissione di accompagnamento BK SIA 162 «Opere in calcestruzzo» ha formato un gruppo di lavoro la cui missione è quella di fare delle proposte. Sono stati riconosciuti, in seno al gruppo, i seguenti problemi:

- la classificazione delle vecchie designazioni CP e CPHR nelle nuove classi di cemento CEM I 32.5, 42.5, 52.5 non è avvenuta senza equivoci.
- il cemento CEM I 32.5 non viene fabbricato in tutti i cementifici
- l'esperienza ha dimostrato che l'uso del cemento CEM I 42.5 al posto del CP aumenta di qualche N/mm<sup>2</sup> la resistenza del calcestruzzo. In nessun caso questo aumento della resistenza deve servire quale pretesto per aumentare il rapporto acqua/cemento. La durabilità del calcestruzzo verrebbe compromessa
- occorre evitare la «sovradesignazione» del calcestruzzo.

I fornitori di calcestruzzo devono poter conservare la possibilità di scelta del cemento e anche della classe di resistenza appropriata. Le decisioni della Commissione di accompagnamento BK SIA 162 sono state le seguenti:

1. In linea di massimo il rapporto acqua/cemento non deve essere prescritto nel corso della richiesta del calcestruzzo.

2. Per ogni cemento corrispondente alla norma SIA 215.002 il valore del rapporto acqua/cemento risulta direttamente dal dosaggio del cemento e dal tenore in acqua. A questo titolo ci si deve riferire alla norma SIA 162/1 prova n. 19: cifra 3.19.37.
3. Nei rapporti destinati al proprietario dell'opera (per esempio le basi del progetto ed i bollettini di consegna) devono essere usate solo le definizioni conformi alle norme. Nessuna designazione commerciale deve figurare su tali documenti.
4. Se l'ingegnere prescrive un determinato rapporto acqua/cemento e il fabbricante desidera usare degli aggiuntivi occorre stipulare una convenzione tra i diversi attori interessati alla costruzione (committente, ingegnere, impresario, fabbricante del calcestruzzo).
5. La convenzione dovrà regolare i seguenti punti:
  - tipo e quantità dell'additivo da incorporare al calcestruzzo
  - modo di calcolare il rapporto acqua cemento
  - riduzione massima ammissibile del tenore in cemento.

La versione attualmente in esame della norma EN 206 contiene indicazioni a tale proposito. Gli additivi incorporati al calcestruzzo devono soddisfare le norme esistenti. Se nessuna norma risulta applicabile occorrerà effettuare prove conformi alla norma SIA 162. Il fornitore dovrà far figurare sul bollettino di consegna tutti i materiali usati nella confezione del calcestruzzo.

*Costruzioni accessibili alle persone disabili: la legge in elaborazione includerà la norma attuale*

Il Dipartimento federale di giustizia e polizia ha presentato un progetto di legge relativo alle persone disabili. La SIA saluta con favore questa iniziativa che risponde alle norme della Costituzione. Il Dipartimento di giustizia e polizia, per quanto riguarda le direttive sulle costruzioni, si atterrà alla norma SIA. Questa soluzione evita di entrare nei dettagli tecnici nel testo di legge in preparazione. Da diverso tempo l'accessibilità alle costruzioni, per le persone disabili, è regolata dalla norma SN 521 500 alla quale fa riferimento la direttiva del Consiglio federale del 6 marzo 1989. Quest'ultima detta le direttive per l'accessibilità alle costruzioni da parte di persone con handicap. La redazione di questa norma è dovuta alla collaborazione tra diverse associazioni (tra cui la SIA). Il ricorso ad una norma tecnica, da inserire in una legge, allo scopo di evitare un eccessivo peso tecnico della legge stessa, è già stato seguito in passato. Le Ordinanze sulla protezione contro il rumore e le procedure di aggravidazione ne sono un esempio.

La SIA, come Ente svizzero di normalizzazione nel

campo dell'edilizia, vede di buon occhio questa procedura che permette di dare valore legale ad alcune norme SIA. Anche nel campo delle costruzioni accessibili alle persone disabili la SIA è favorevole all'adozione, da parte della legge, della norma SN 521 500. Se le normative vengono usate correttamente permettono di raggiungere standard ottimali nel settore della costruzione. Il lavoro di normazione presuppone competenze tecniche elevate e l'aggiornamento costante delle norme all'evoluzione della tecnica. Questi compiti sono troppo onerosi per l'amministrazione dello Stato. Essa non ha spesso le competenze per eseguire i compiti citati. Nei maggiori Paesi industrializzati, il ricorso alle associazioni professionali di normazione, da parte del legislatore, rappresenta la regola nel corso dell'elaborazione di leggi tecniche. La norma SN 521 500 per le costruzioni accessibili alle persone disabili sarà riveduto, se necessario, con la collaborazione di diverse associazioni.

#### Giornate AICE 2000

Giovedì 23 e venerdì 24 novembre si svolgeranno, presso l'Università Bocconi di Milano, le Giornate AICE 2000. Il Convegno, organizzato dall'Istituto di Metodi Quantitativi della stessa Università, e dell'AICE (Associazione Italiana di Ingegneria Economica) si rivolge sia agli studiosi, che agli operatori pubblici o privati, che agli studenti interessati ai problemi relativi alla gestione dei progetti e delle grandi commesse.

Il programma si articolerà nelle seguenti sessioni:

- La valutazione generale del progetto
- La fattibilità
- L'organizzazione
- I ruoli e la qualificazione
- Il Project Financing
- La gestione del progetto
- La metodologia nell'Ingegneria Economica
- I casi

È previsto il fascicolo degli Atti che sarà disponibile in apertura del Convegno. Per il programma e le modalità d'iscrizione:

- Associazione Italiana di Ingegneria Economica  
lu.-ve. 9.00-17.00 tel. 02 4982441 - fax 024982593
  - Segreteria dell'Istituto di Metodi Quantitativi  
lu.-gio. 14.30-17.00 tel. 0258365632 - fax 02.58365634
- e sul sito <http://www.uni-bocconi.it> nella bacheca dell'Istituto di Metodi Quantitativi.