



**Rivista svizzera di architettura,
ingegneria e urbanistica**

Schweizerische Zeitschrift für Architektur,
Ingenieurwesen und Stadtplanung

2 2021 | 12 aprile

Nuovi campus universitari

Neue Universitätscampusse

TESTI TEXTE

- Paola Bertoni, Flavio Petraglio
- Riccardo Blumer
- Andrea Casiraghi
- Adrio D'Agostinis
- Frédéric Frank, Nicolas Yerly
- Franco Gervasoni
- Domenico Iacobucci
- Fulvio Irace
- Simone Mangano

PROGETTI PROJEKTE

- Bassi Carella Marello Architectes
- Consorzio architetti Simone Tocchetti
e Luca Pessina

sia

LAPub. Le attese sono finalmente premiate

OTIA

Direzione dei lavori: a chi le competenze?



Con TEC21, TRACÉS, Archi
e la piattaforma comune
www.espazium.ch
creiamo uno spazio di
riflessione sulla cultura
della costruzione.

Dai progettisti per i progettisti!
Spazio interdisciplinare,
interculturale, specialistico,
indipendente e critico.

TEC21 TRACÉS archi

- 2 EXPROMO a cura di Federica Botta
- 6 PARALLELI a cura di Gabriele Neri
- 8 RICERCA a cura di Graziella Zannone Milan
- 10 CULTURA DELLA COSTRUZIONE a cura di Mercedes Daguerre

Nuovi campus universitari

Neue Universitätscampusse

a cura di Franco Gervasoni e Graziella Zannone Milan

- 13 EDITORIALE CAMPUS DIFFUSI COME *LEARNING CITIES***
Mercedes Daguerre
- 15 CAMPUS QUALI MOTORI DI SVILUPPO**
Franco Gervasoni
- 19 CONCORSI: TRE ESPERIENZE A CONFRONTO**
Domenico Iacobucci
- 25 AAM-USI: UN CAMPUS IN DIVENIRE**
Gabriele Neri intervista Riccardo Blumer
- 27 RIFLESSIONI SULL'ALLOGGIO PER STUDENTI IN SVIZZERA**
Frédéric Frank, Nicolas Yerly
- 31 CAMPUS VIRTUALI**
Fulvio Irace, con un servizio fotografico di Marco Introini
-  **«L'ARCHITETTURA È UN EDUCATORE»**
Silvia Berselli intervista Mario Cucinella
- 36 CAMPUS USI/SUPSI, LUGANO-VIGANELLO**
Consorzio architetti Simone Tocchetti e Luca Pessina
Testi di Andrea Casiraghi, Paola Bertoni e Flavio Petraglio,
Adrio D'Agostinis
- 44 CAMPUS SUPSI, MENDRISIO**
Bassi Carella Marellò Architectes
Testi di Andrea Casiraghi, Simone Mangano
- 53 COMUNICATI SIA a cura di Sophie Depondt
- 57 COMUNICATI OTIA a cura di Daniele Graber
- 59 CONCORSI a cura di Pablo Valsangiacomo
- 61 LIBRI a cura di Mercedes Daguerre

Nel prossimo numero:
«Complessi residenziali e sostenibilità»

Dello stesso editore:



TRACÉS n. 3/2021
Logements sans profits: au-
delà des modèles spéculatifs
espazium.ch/fr



TEC21 n. XX
Wunderkammern
espazium.ch/de



**Bruther: «Facciamo la città con gli edifici,
non con i masterplan»**
Swiss Architectural Award, Stéphanie Bru e Alexandre
Theriot, fondatori dello studio Bruther.
espazium.ch/it

In copertina:
Bassi Carella Marellò Architectes, Campus SUPSI, Mendrisio
Foto Renato Quadroni

Impegno SIA nella revisione della legge sul CO₂

Julia Jeanloz

Ma ScS, redattrice, incaricata della rubrica «Profession» della rivista *Tracés*

Quest'anno il popolo svizzero sarà chiamato a pronunciarsi in merito alla revisione della legge sul CO₂. L'occasione è dunque propizia per riflettere sulle conseguenze che il risultato della votazione implicherà per il settore della costruzione, ma anche per illustrare in che modo la SIA è stata coinvolta nella procedura di consultazione.

Dopo quasi tre anni di deliberazioni, nell'autunno 2020 si è finalmente svolta in seno al Parlamento la votazione finale sulla revisione totale della legge sul CO₂. La legge definisce gli obiettivi e gli strumenti della politica climatica svizzera per il periodo che va dal 2022 (data prevista per l'entrata in vigore del nuovo testo) al 2030. In ragione dei ritardi accusati nella revisione totale, nell'inverno 2019 il Parlamento aveva approvato una disposizione transitoria da applicare a partire dal 2021, sulla base dell'iniziativa parlamentare di Burkart (17.405). Contro la revisione legislativa è stato lanciato un primo referendum da parte di un comitato composto da rappresentanti dell'industria automobilistica, dei trasporti e dell'edilizia, con il sostegno dell'UDC. Un secondo referendum è ora auspicato anche dai movimenti attivisti romandi del movimento «Sciopero per il clima». Benché, inutile dirlo, le motivazioni che muovono l'uno e l'altro gruppo siano diametralmente opposte, le reazioni suscitate sollevano un dibattito sulle novità che la nuova legge contempla e sul modo in cui il testo legislativo potrebbe condizionare il lavoro dei professionisti attivi nel settore della costruzione.



Jörg Dietrich, ing. mecc. dipl. PFZ/SIA, responsabile Clima/Energia presso l'Ufficio amministrativo SIA. Foto Philip Boeni

A tu per tu con Jörg Dietrich, responsabile Clima/Energia presso l'Ufficio amministrativo SIA, abbiamo passato in rassegna le principali modifiche che la revisione comporta e chiarito in che modo la SIA è stata coinvolta nel processo di consultazione.

Tracés: quali sono i punti essenziali di questo nuovo testo di legge?

Jörg Dietrich: Con la nuova legge sul CO₂, la Svizzera mette in atto l'Accordo di Parigi sul clima e si impegna a ridurre, entro il 2030, le proprie emissioni di gas serra del 50% rispetto al 1990. La nuova legge fissa al 75% la quota di riduzione delle emissioni da attuare sul territorio nazionale. A partire dal 2023 gli edifici esistenti, e con impianti di riscaldamento ormai vetusti e da sostituire, non dovranno emettere oltre 20 kg di CO₂ l'anno per metro quadrato di superficie di riferimento energetico, tale valore limite sarà inasprito ulteriormente ogni cinque anni. Pertanto, a partire dal 2023, i nuovi edifici dovrebbero tutti essere a zero emissioni. Al proposito va osservato che, nei Cantoni che hanno già messo in atto una revisione della propria legge cantonale sull'energia, si applica una disposizione transitoria. Inoltre, il tasso di incentivo sui combustibili fossili può essere portato a un massimo di 210 franchi per tonnellata di CO₂, al fine di rispettare il principio di causalità («chi inquina paga») e di promuovere alternative rispettose del clima.

In che modo la SIA è stata coinvolta nella procedura di consultazione della nuova legge sul CO₂?

Nel 2018, quando ha preso il via la procedura di consultazione del progetto di revisione, le Commissioni dell'ambiente, della pianificazione del territorio e dell'energia (CAPTE) del Consiglio nazionale hanno invitato la SIA a prendere posizione. La Società, valutando insufficiente, nell'ottica della concretizzazione dell'Accordo di Parigi, la prevista riduzione pari al 30% delle emissioni di gas serra, ha proposto un obiettivo più ambizioso, impegnandosi nel promuovere entro il 2030 una riduzione del 60% rispetto al 1990, e ciò con la prospettiva di limitare il riscaldamento globale a 1,5 °C.

Quali traguardi sono stati raggiunti?

Non dobbiamo dimenticare che, oltre alla SIA, hanno partecipato alla revisione della legge anche diversi altri attori. La decisione di inasprire, dal 30 al 37,5% rispetto al 1990, la riduzione delle emissioni sul territorio nazionale è naturalmente in linea con quanto auspicato dalla SIA, anche se, va detto, puntavamo a una riduzione ancora più marcata.

Una legge, tuttavia, deve garantire il giusto equilibrio per riscuotere il consenso della maggioranza dei parlamentari e dei cittadini.

E se la legge non venisse approvata? Che cosa succederebbe?

La precedente legge copre soltanto il periodo dal 2013 al 2020. Se la rivista legge sul CO₂ non venisse accolta, non sarebbe fissato nessun nuovo obiettivo da raggiungere entro il 2030 per quanto concerne la riduzione delle emissioni di gas serra. Dovrebbe essere stilata un'altra legge, il che comporterebbe un'ingente perdita di tempo, che qui è davvero prezioso.

Qualsiasi legge è frutto di un processo di conciliazione, dunque di compromessi. Lei ha forse qualche ripensamento riguardo all'attuale testo legislativo?

Dobbiamo dire le cose come stanno: con le misure previste da questa legge la Svizzera non sarà in grado di limitare il riscaldamento globale a 1,5 °C entro il 2050. La SIA avrebbe certo auspicato un approccio più radicale, tanto più che altri Paesi, come la Finlandia e la Svezia, prevedono di raggiungere questo obiettivo rispettivamente nel 2035 e nel 2045. Ciononostante, tenuto conto dell'attuale situazione politica, ma anche della necessità di intervenire con urgenza, un aspetto che la collettività sembra non aver ancora colto pienamente, riteniamo che la legge così rivista costituisca comunque un accettabile compromesso.

Info

Nel documento di posizione Protezione del clima, adeguamento ai cambiamenti climatici ed energia (disponibile online) la SIA ha messo nero su bianco sei principi chiave. La posizione SIA è in linea con l'obiettivo del Consiglio federale di ridurre a zero il saldo netto delle emissioni per una «Svizzera clima-neutrale entro il 2050» e tiene conto degli obiettivi di efficienza energetica, della Strategia energetica 2050 della Confederazione come pure della strategia di adattamento ai cambiamenti climatici formulata dal Consiglio federale. La SIA è membro del Comitato Economia svizzera per la legge sul CO₂: <https://co2-gesetz-jetzt.ch/it/>

LAPub

Le attese sono finalmente premiate

Michael Kaeppli

Caposervizio Regolamenti, membro della Direzione

Una legge dal titolo voluminoso e le cui conseguenze, per la società, la committenza e i progettisti, si preannunciano significative. Se la nuova LAPub verrà introdotta con successo, la Svizzera compirà infatti un importante passo avanti verso il raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità.

Il 1° gennaio 2021 ha segnato l'entrata in vigore della nuova legge federale sugli appalti pubblici (LAPub). Si annuncia così il ritorno della qualità nel settore degli appalti, e un bel punto finale al diktat delle offerte a basso costo. Il Consiglio nazionale e il Consiglio degli Stati hanno approvato la nuova legge a grande maggioranza, con solo due astensioni. I parlamentari hanno espresso a chiare lettere la volontà di dare un nuovo orientamento al settore degli appalti, in vista del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità fissati sul piano globale. La nuova legge è un plusvalore per tutti, eccetto ovviamente per chi crede nella mentalità del *Geiz ist Geil* e antepone sempre il prezzo alla qualità. La legge rivista offre un'occasione agli architetti e agli ingegneri, ma anche ai committenti e soprattutto alla collettività, nel suo insieme. Essa introduce un nuovo capitolo e segna un cambiamento di paradigma, a cui la Società svizzera degli ingegneri e degli architetti dà il più caloroso benvenuto. La legge federale si pone infatti lo stesso obiettivo a cui la SIA mira, vale a dire la progettazione lungimirante e durevole di uno spazio di vita di elevata qualità.¹

Per la collettività

La LAPub concerne i committenti pubblici, ma in realtà influenza tutta l'economia, poiché fissa un nuovo standard, garante di una messa in concorrenza all'insegna della sostenibilità. La legge diventa così una base di riferimento anche per i mandanti privati che devono sempre più rendere conto delle proprie scelte all'opinione pubblica.

Nel nostro Paese, la maggior parte delle opere infrastrutturali è messa a disposizione dalla mano pubblica. Il volume delle commesse pubbliche ammonta ogni anno a oltre 40 miliardi di



La LAPub rappresenta la base per l'attuazione di procedure di aggiudicazione eque e contribuisce a spezzare la spirale dei prezzi al ribasso. Fonte Ronny Hunger

franchi. Circa il 20 per cento di tale somma è finanziato dalla Confederazione, il resto dai Cantoni e dai Comuni. Una volta realizzate, le infrastrutture pubbliche (scuole, autostrade, gallerie ecc.) lasciano un'impronta sul paesaggio, per vari decenni. Dando maggior peso al criterio della qualità al momento dell'aggiudicazione di un mandato ci comportiamo con senso di responsabilità nei confronti delle generazioni a venire.

Devono però sussistere i presupposti affinché la qualità richiesta sia fornita. Affinché ciò sia possibile, anche in futuro è indispensabile garantire la formazione delle giovani leve. Un settore misurato in base alla qualità ha dunque tutto l'interesse di offrire condizioni di lavoro favorevoli, attraendo così i migliori talenti e incoraggiando attivamente i giovani professionisti.

Per la committenza

Erano anni che i rappresentanti dei committenti pubblici auspicavano una messa in concorrenza in cui l'ago della bilancia puntasse sulla qualità. Con la rivista legge federale è ora disponibile uno strumento in virtù del quale sarà l'offerta più vantaggiosa ad aggiudicarsi l'appalto e non più quella economicamente più conveniente. Il tanto auspicato cambiamento di paradigma è ora messo in atto e la leggendaria qualità svizzera torna in primo piano. Un altro importante criterio di aggiudicazione sarà anche quello dei costi legati al ciclo di vita di un'opera. Tale criterio rafforza l'approccio lungimirante e rappresenta un pilastro importante nella scelta di soluzioni più ecologiche e durevoli.

Per i progettisti

La LAPub rappresenta la base per l'attuazione di procedure di aggiudicazione eque e contribuisce a spezzare la spirale al ribasso. Nella valutazione non saranno più le offerte sottocosto ad aggiudicarsi il massimo punteggio, ciò tenuto conto del fatto che spesso un prezzo basso occulta, per forza di cose, costi supplementari. Il legislatore introduce nuovi strumenti che nella procedura di messa in concorrenza obbligano a verificare nel dettaglio un'offerta palesemente troppo bassa e ciò, se del caso, fino a escludere il candidato. Le parole chiave menzionate nella legge sono «plausibilità dell'offerta» o «affidabilità del prezzo». L'offerta più affidabile è considerata quella che corrisponde alla media di tutte le offerte presentate. Quanto più l'offerta si avvicina al valore medio, tanti più punti le saranno attribuiti.

Un altro passo importante è dato dall'armonizzazione tra il diritto federale e cantonale in materia di appalti pubblici. Finora i progettisti dovevano adeguare le proprie offerte alle diverse leggi cantonali, con evidenti dispendi e spese supplementari, costi non trascurabili soprattutto per gli studi di piccole e medie dimensioni. Tale armonizzazione si traduce nel nuovo Concordato intercantonale sugli appalti pubblici (CIAP) che, dopo la messa in consultazione in seno ai Cantoni, sarà ora sottoposto all'attenzione del Parlamento.

Va detto altresì che l'eccessiva ponderazione del prezzo era per gli offerenti un deterrente che dissuadeva dal proporre soluzioni innovative. In un momento come questo, in cui è richiesta la

drastica riduzione delle emissioni di gas serra prodotte dal parco immobiliare e si impone una limitazione dei rifiuti, le idee innovative vanno però assolutamente incoraggiate. Fra i criteri di aggiudicazione figura ora anche quello del contenuto innovativo, ed è un aspetto cruciale poiché permette di dare risalto e premiare soluzioni brillanti e pionieristiche.

La nuova legge pone dunque finalmente le basi per una concorrenza all'in-

segna della qualità e gira la pagina delle offerte al ribasso; inizia dunque un nuovo capitolo che apre la strada al ritorno e al concretizzarsi di procedure di aggiudicazione rivolte sì al successo, ma sul lungo periodo. Il passo successivo, quello che conduce all'economia circolare, è già iscritto nel nuovo testo legislativo. Per convincersene basta considerare i criteri di aggiudicazione basati sulla qualità che la legge contempla, e tra questi ricordiamo i costi del ciclo di

vita, il contenuto innovativo, l'economicità e la sostenibilità. Cogliamo dunque le opportunità che questo cambiamento di paradigma ci offre.

Nota

1. «Orientiamo tutti i nostri sforzi verso il raggiungimento del nostro obiettivo, che consiste nella progettazione lungimirante e durevole di uno spazio di vita di elevata qualità»; da *Opuscolo SIA*, Zurigo, 2013; https://www.sia.ch/fileadmin/content/download/SIA_allgemein/broschueren/Der-SIA_Broschuere.pdf

L'unione fa la forza

La SIA fa parte di varie reti e alleanze che hanno partecipato all'elaborazione della nuova legge e che ora si mobilitano affinché il testo legislativo sia applicato con successo. L'AföB/AMPP e costruzionesvizzera sono due esempi di tali partenariati.

AföB/AMPP

L'alleanza AföB/AMPP, costituita per difendere procedure progressiste nell'aggiudicazione delle commesse, ha rappresentato gli interessi di numerose associazioni, coordinando e coinvolgendo le diverse parti nella revisione della legge federale. Ora l'alleanza si attiva per diffondere tra i progettisti i punti chiave che la rivista LAPub comporta. L'AföB/AMPP si impegna altresì in seno ai Cantoni per l'adozione del CIAP: www.afoeb.ch

Costruzionesvizzera

Per coordinare le misure di accompagnamento per l'introduzione della rivista LAPub, costruzionesvizzera ha costituito un gruppo di lavoro. La SIA vi partecipa, a fianco di altre associazioni di spicco nel settore della costruzione. Argomentazioni, suggerimenti e informazioni sugli eventi in programma sono reperibili sul sito web (in tedesco e francese) creato ad hoc e dedicato alla nuova cultura degli appalti: www.neue-vergabekultur.ch

Il servizio delle commissioni SIA

Con i propri regolamenti la SIA mette a disposizione le basi necessarie per regolamentare i rapporti contrattuali e per strutturare il processo di progettazione e costruzione. Tutti i documenti sono elaborati dalle commissioni SIA, i cui membri

intervengono a titolo onorifico. Per maggiori informazioni e una panoramica esaustiva sul tema degli appalti consultare la pagina: www.sia.ch/beschaffungswesen

Per i corsi di formazione continua proposti dalla SIA sul tema degli appalti e su altri aspetti importanti del processo di progettazione e costruzione consultare: www.sia.ch/form



NEW

True
quality
is
pure

arwa



ARWA-PURE

Il design non è questione di prezzo. Linee chiare, decise ed espressive: la parola alla nuova linea di rubinetti arwa-pure. Grazie alle forme coniche e slanciate, i rubinetti si integrano con stile nel bagno contemporaneo. Ora sono proposti anche in nero. arwa.ch

Cassero per bordi di soletta BEGO®

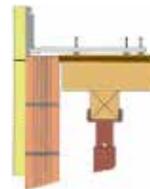
preciso - rapido - economico



Bordi di soletta precisi con il cassero BEGO®. Si tratta di un cassero a perdere per bordi di soletta in cemento armato. Non ci sono più rilavorazioni o finiture del cemento armato! Tutti i lavori di scasseratura sono eliminati.



Il cassero per bordi di soletta BEGO® è disponibile con isolamento a libera scelta sia per bordi di solette isolati che per giunti di separazione.



ALBANESE®

Baumaterialien

ALBANESE® Baumaterialien AG
Maienriedweg 1a, 8408 Winterthur
T. 052 213 86 41 • F. 052 213 73 59
info@albanese.ch • www.albanese.ch

archi

2 2021

Archi rivista svizzera di architettura, ingegneria e urbanistica

Fondata nel 1998, esce sei volte all'anno.

ISSN 1422-5417

tiratura REMP

diffusa: 3224 copie, di cui 2836 vendute

via Cantonale 15, 6900 Lugano

tel. +41 91 921 44 55

redazione@rivista-archi.ch

www.espazium.ch

Direzione

Mercedes Daguerre MD

Vicedirezione

Stefano Milan SM

Assistenza al coordinamento

Teresa Volponi TV

Redazione

Valeria Gozzi VG

Gabriele Neri GN

Andrea Roscetti AR

Graziella Zannone Milan GZM

Stefano Zerbi SZ

Redazione Expromo

Federica Botta FB

Redazione online

Sara Groisman SG

Antonio Sedda AS

Redazione comunicati SIA

Sophie Depondt

Grafica

Silvana Alliaa

Traduzioni italiano-tedesco

Dorothea Deschermeier

Correzione bozze

Fabio Cani

Corrispondenti

Silvia Berselli, cultura architettonica/eventi

Alberto Bologna, ricerca e tecnologia

Frédéric Frank, housing e politiche urbane

Rina Corti, Manuel Lüscher, didattica e

ricerca applicata SUPSI

Pablo Valsangiacomo, concorsi

Comitato scientifico

Claudio Ferrata, geografo, Lugano

Andrea Frangi, ingegnere civile, Zurigo

Jacques Gubler, storico dell'architettura, Basilea

Tullia Iori, storica dell'ingegneria, Roma

Annalisa Viati Navone, storica dell'architettura,

Balerna-Parigi

Consiglio di redazione

Andrea Casiraghi, arch., Lugano

Thea Delorenzi, arch., Minusio

Cristiana Guerra, arch., Bellinzona

Samuele Pegorini, ing. civile, Cadenazzo-Lugano

Paolo Poggiati, arch. paesaggista, Bellinzona

Editore

espazium - Edizioni per la cultura della costruzione

Zweierstrasse 100, 8003 Zurigo

tel. 044 380 21 55, fax 044 380 21 57

Martin Heller, presidente

Katharina Schober, direttrice

Ariane Nübling, assistente

Organo ufficiale

SIA Società svizzera ingegneri e architetti,

www.sia.ch

OTIA Ordine ticinese ingegneri e architetti,

www.otia.ch

Stampa e rilegatura

Stämpfli Publikationen AG, Berna

Associazioni garanti

SIA Società svizzera ingegneri e architetti

www.sia.ch

FAS Federazione architetti svizzeri

www.architekten-bsa.ch

USIC Unione svizzera ingegneri consulenti

www.usic-engineers.ch

Fondation Acube, www.epflalumni.ch/fr/

prets-dhonneur

ETH Alumni, www.alumni.ethz.ch

Abbonamenti e arretrati

Stämpfli Publikationen AG, Berna

tel. 031 300 62 57, fax 031 300 63 90

abbonamenti@staempfli.com

Abbonamento annuale (6 numeri)

Svizzera Fr. 135.- / Estero Fr. 140.-,

Euro 119.50, Studenti Svizzera Fr. 67.50

Numeri singoli 24.-

Abbonamenti soci SIA: SIA, Zurigo

tel. 044 283 15 15, fax 044 283 15 16

rettifiche@sia.ch

Pubblicità

Fachmedien, Zürichsee Werbe AG

Seestrasse 86, 8712 Stäfa

tel. +41 44 928 56 11, fax +41 44 928 56 00

www.fachmedien.ch, info@fachmedien.ch

espazium 

Der Verlag für Baukultur
Les éditions pour la culture du bâti
Edizioni per la cultura della costruzione