

**Repubblica e Cantone Ticino
Dipartimento delle finanze e dell'economia
Divisione delle risorse
Sezione della logistica**

Concorso d'architettura

a una fase per la progettazione di nuovi spazi e il
risanamento energetico dell'Istituto cantonale di
economia e commercio (ICEC) a Bellinzona

Rapporto della giuria

30 novembre 2011



INDICE

1. INTRODUZIONE

1.1 Tema

2. DISPOSIZIONI GENERALI

2.1 Ente promotore

2.2 Genere del concorso

2.3 Esame preliminare

2.4 Giuria

2.5 Progetti consegnati

3. SVOLGIMENTO DEL GIUDIZIO

3.1 Esame preliminare

3.2 Ammissione al giudizio

3.3 Considerazioni introduttive

3.4 Giudizio e selezione dei progetti

3.5 Classifica dei progetti

3.6 Attribuzione dei premi e degli acquisti

3.7 Commenti ai progetti

3.8 Raccomandazioni della giuria per la continuazione del mandato

3.9 Considerazioni finali

4. APPROVAZIONE DELLA GIURIA

5. CONCLUSIONE

1. INTRODUZIONE

1.1 Tema

Il concorso concerne i fabbricati principalmente sede dell'Istituto cantonale di economia e commercio (ICEC) del comune di Bellinzona ubicati in zona "Ponte della Torretta", e più precisamente nella fascia fra via Bramantino e viale Stefano Franscini, che costeggia la golena del fiume Ticino.

Il complesso di edifici, costruito negli anni '50 e collegati fra loro, è situato sul mappale N. 93 RFD di Bellinzona ed è di proprietà della Repubblica e Cantone Ticino.

Attualmente l'ICEC vede la presenza giornaliera di duemila studenti, un'attività didattica coperta da poco meno di duecento insegnanti, e la conduzione pedagogica ed amministrativa assicurata da una trentina tra membri di direzione e collaboratori con funzioni amministrative diverse.

Gli stabili, dalla loro entrata in funzione, non hanno mai subito importanti interventi di manutenzione se non interventi di rifacimento puntuali e interventi di riparazione, e dopo cinquant'anni si imponevano e si impongono interventi di recupero a causa dell'avanzato degrado dei principali elementi edili e tecnici.

Il risanamento dell'intero complesso rientra quindi in un programma di mantenimento degli edifici cantonali ed ha già interessato alcuni blocchi.

Nell'ottica della continuità e in abbinamento alla riorganizzazione di spazi esistenti nonché alla proposta di nuovi spazi didattici e comuni, si intende mirare ai seguenti obiettivi:

- mantenere ed accrescere il valore immobiliare delle proprietà nell'ottica generale e valorizzare il patrimonio immobiliare dello Stato;
- ottimizzare il bilancio energetico nel rispetto dell'ambiente e secondo le moderne risorse;
- ammodernare le parti vetuste e garantire una prolungata longevità del complesso edilizio;
- ridefinire spazi esistenti assicurando la convivenza delle attività e delle persone nonché la fluidità della circolazione;
- proporre soluzioni all'esigenza di nuovi spazi didattici, comuni e amministrativi.

2. DISPOSIZIONI GENERALI

2.1 Ente promotore

Il concorso è bandito dalla Sezione della logistica, Divisione delle risorse del Dipartimento delle finanze e dell'economia, conformemente al Messaggio Governativo n° 5976 del 10 ottobre 2007 e relativo Decreto Legislativo del 17 dicembre 2007.

2.2 Genere del concorso - procedura

Si tratta di un pubblico concorso di progetto a una fase con procedura libera.

2.3 Esame preliminare

Gli elaborati (v. cap. 5 del bando di concorso) inoltrati dai concorrenti sono stati esaminati per verificare la conformità dei progetti e dei documenti agli obiettivi fissati dal bando di concorso. I risultati dell'esame preliminare sono stati consegnati alla giuria in un rapporto nel quale sono indicati i progetti conformi e i progetti non conformi al bando di concorso.

2.4 Giuria

La giuria incaricata di esaminare e giudicare i progetti è composta da:

Membri professionisti:

Massimo Cattaneo, architetto, Balerna, Presidente
Giovanni Galfetti, architetto, Riva San Vitale
Michele Tognola, architetto, Losone

Rappresentante della committenza:

Adriano Agustoni, Vicedirettore SCC, Bellinzona
Mitka Fontana, architetto, Sezione della logistica, Bellinzona

Supplenti:

Giacomo Guidotti, architetto, Monte Carasso
Claudio Andina, architetto, Sezione della logistica, Bellinzona

La giuria si è inoltre avvalsa dei consulenti specialisti:

Andreas Roth, ingegnere in fisica della costruzione, Rorschacherberg

Flavio Zoni, ingegnere della sicurezza OQual, Sezione della logistica, Bellinzona

La giuria si è riunita nei giorni 29 e 30 novembre presso la scuola cantonale di commercio (ICEC) di Bellinzona per l'esame dei progetti inoltrati.

I lavori sono stati coordinati e accompagnati da Livio Rivoir, architetto, Sezione della logistica.

2.5 Progetti consegnati

L'ente promotore ha ricevuto 14 iscrizioni entro il termine fissato.

Al concorso sono stati ammessi 14 concorrenti.

Entro i termini stabiliti dal bando di concorso sono stati consegnati 13 progetti.

- n° 1 **Block(s)**
- n° 2 **NEL PARCO**
- n° 3 **AFFINITÀ ELETTIVE**
- n° 4 **Step by Step**
- n° 5 **YANG**
- n° 6 **Botox**
- n° 7 **Splüi**
- n° 8 **testa e corpo**
- n° 9 **UNITAS**
- n° 10 **WELCOME**
- n° 11 **Perflumen**
- n° 12 **OMBRA**
- n° 13 **GOLENA**

3. SVOLGIMENTO DEL GIUDIZIO

3.1 Esame preliminare

La verifica preliminare dei progetti è stata curata dalla Sezione logistica per quanto riguarda il rispetto dei contenuti del bando di concorso, il rispetto delle norme antincendio e della legge sul lavoro.

L'ingegnere Andreas Roth ha curato l'analisi dei progetti per gli aspetti riguardanti l'utilizzo dell'energia, la sostenibilità e le soluzioni impiantistiche adottate nell'ottica del rispetto della RUEn.

Per ogni progetto è stata allestita una scheda con i risultati degli esami, le schede sono state raccolte in un documento consegnato ad ogni membro della giuria.

Ai membri della giuria è stato illustrato il contenuto del rapporto preliminare e la metodologia adottata per il controllo.

3.2 Ammissione al giudizio

Il termine d'invio dei progetti e il relativo tempo di attesa dalla data del timbro postale è stato rispettato da tutti i concorrenti.

L'anonimato dei progetti non è stato rispettato da tutti i concorrenti:

Conformemente all'articolo 19.1 a) del *Regolamento dei concorsi d'architettura e d'ingegneria SIA n° 142 - 2009, edizione 2011-02*, e al punto 5.4 del bando di concorso, la giuria decide l'esclusione di un progetto per il non rispetto dell'anonimato:

- n° 8 **testa e corpo** Il rapporto sul sistema idrosanitario e termoclimatico (punto 5.1.5 del bando di concorso) riporta con precisione il nome dell'autore. All'unanimità la giuria ufficializza l'esclusione del progetto dal giudizio.
All'unanimità la giuria decide comunque di esporre il progetto durante l'esposizione al pubblico (punto 2.9 del bando di concorso).

3.3 Considerazioni introduttive

Tutti i progetti consegnati dimostrano ampio impegno nella ricerca di una risposta al tema posto dell' inserimento di nuovi spazi, come all'espressione architettonica e le relative nuove esigenze funzionali.

Ampio impegno dimostrato anche nel dare una risposta al secondo tema quale il risanamento energetico (facciate) al Blocco A con progetti elaborati in funzione del concetto energetico e delle sue conseguenze architettoniche sull'involucro.

Per questa parte i progetti possono essere raggruppati nelle seguenti tipologie d'intervento:

- recupero dell'involucro mantenendone il suo aspetto originale tramite isolamento interno (8 progetti);
- rivestimento con isolamento esterno con una nuova definizione dell'aspetto dell'edificio (4 progetti);
- la sostituzione dell' elemento tamponamento con un nuovo elemento (1 progetto).

Per quanto riguarda l'inserimento di nuovi spazi vi sono differenze nell'atteggiamento dell'elaborazione delle proposte; dal semplice annesso o nuovo edificio contenente gli spazi richiesti, alla demolizione di parti o interi corpi di fabbrica esistenti con riproposta degli spazi eliminati, come a una combinazione con la riorganizzazione dell'intero piano terra dell'edificio principale (Blocco A).

3.4 Giudizio e selezione dei progetti

La giuria ha affrontato l'analisi dei progetti secondo i criteri di giudizio riportati al punto 9 del bando di concorso.

La giuria dopo aver preso conoscenza del rapporto degli esperti e del rapporto preliminare ha proceduto alla valutazione dei progetti.

Dopo attenta analisi la giuria ha deciso di escludere in un primo turno i seguenti progetti:

- n° 2 **NEL PARCO**
- n° 3 **AFFINITÀ ELETTIVE**
- n° 6 **Botox**
- n° 7 **Splüi**
- n° 9 **UNITAS**
- n° 10 **WELCOME**
- n° 12 **OMBRA**
- n° 13 **GOLENA**

La giuria ritiene che i progetti eliminati al primo turno non rispondono adeguatamente ai temi proposti sia a livello urbanistico che architettonico e funzionale.

I seguenti progetti sono ammessi al secondo turno:

- n° 1 **Block(s)**
- n° 4 **Step by Step**
- n° 5 **YANG**
- n° 11 **Perflumen**

3.5 Classifica dei progetti

Prima di procedere all'allestimento della graduatoria finale, la giuria ha ripassato in rassegna tutti i progetti confermando le scelte precedenti.

La giuria determina all'unanimità la seguente graduatoria:

- | | | |
|----------|-------|---------------------|
| 1° rango | n° 11 | Perflumen |
| 2° rango | n° 5 | YANG |
| 3° rango | n° 1 | Block(s) |
| 4° rango | n° 4 | Step by Step |

3.6 Attribuzione dei premi e degli acquisti

La giuria dispone di CHF 130'000.00 (IVA inclusa) per l'attribuzione di 3 - 7 premi e per eventuali acquisti.

All'unanimità la giuria decide la seguente ripartizione dei premi e non prevede acquisti.

1° rango	n° 11	Perflumen	50'000.- CHF
2° rango	n° 5	YANG	40'000.- CHF
3° rango	n° 1	Block(s)	30'000.- CHF
4° rango	n° 4	Step by Step	10'000.- CHF

3.7 Commenti ai progetti

n° 1 Block(s)

Il progetto risponde in modo corretto, funzionale e razionale alle esigenze di spazi richieste dal bando, tuttavia l'impianto generale, così come proposto, non convince completamente la giuria in quanto rompe la logica compositiva della preesistenza chiudendo ingiustificatamente lo spazio pubblico verso la città.

La problematica legata al risanamento delle facciate est e ovest del blocco A è risolta in modo corretto dal punto di vista tecnico ma in modo meno convincente da quello architettonico.

Dal punto di vista economico le soluzioni proposte sono corrette.

N° 4 Step by Step

Dal punto di vista urbanistico l'inserimento del nuovo edificio a sud del comparto scolastico rappresenta un'interessante soluzione come elemento di testa dell'intero complesso scolastico verso Viale Franscini nel suo sbocco sulla golena.

Il posizionamento dell'aula magna al piano terreno del nuovo edificio è ritenuta interessante in relazione alla connotazione pubblica di questo spazio che diventa un'ulteriore porta d'entrata all'Istituto scolastico.

Sorprende la giuria l'altezza dell'edificio nell'ottica delle funzioni contenute (spazi scolastici) e delle normative, così come la tipologia distributiva interna e l'organizzazione degli spazi. Si ritiene che l'espressione architettonica proposta non sia così precisa e adeguata come l'ubicazione.

In merito alla proposta di risanamento delle facciate est e ovest, la scelta di arretrare in modo importante il serramento rispetto alla posizione originale è ritenuta esagerata ed impone alla facciata un rilievo eccessivo. Dal punto di vista tecnico, questa scelta pone inoltre dei problemi nella risoluzione dei ponti termici a livello della soletta così come risulta poco convincente la stratigrafia del parapetto.

Dal punto di vista economico le soluzioni proposte sono corrette.

n° 5 **YANG**

L'impianto urbanistico della proposta di un corpo nuovo isolato nella parte sud del cortile risulta chiaro. Il volume a pianta quadrata aperto sui quattro lati crea delle relazioni interessanti tra costruzioni esistenti e spazi esterni. Apprezzato è anche il carattere pubblico e aggregativo del progetto.

A livello di organizzazione degli spazi il progetto evidenzia però dei limiti: al piano terreno gli uffici e lo spazio ricreativo che non si trova nell'auspicato diretto rapporto con i blocchi esistenti A e B; la sala multiuso relegata al livello interrato.

Anche la disposizione e la forma delle aule al livello superiore sollevano alcune perplessità dal punto di vista dell'utilizzo.

Per quanto riguarda la soluzione per il risanamento della facciata, la proposta risulta di principio corretta, con l'isolamento termico posizionato all'interno. Tuttavia il posizionamento dei canali di ventilazione dietro i pilastri pone qualche dubbio.

Dal punto di vista economico le soluzioni proposte sono corrette.

n° 11 **Perflumen**

Il progetto propone per la nuova costruzione volta ad ampliare gli spazi a disposizione dell'Istituto cantonale di economia e commercio, una soluzione che si inserisce armonicamente nel complesso costruttivo Torretta recuperando riqualificando il settore attualmente più trascurato verso la golena.

La soluzione progettuale, con un intervento che propone i nuovi spazi didattici e amministrativi e la nuova aula magna in una costruzione che si sviluppa longitudinalmente su un solo livello rialzato, riesce a rispondere alle esigenze poste dal bando di concorso trovando, con una soluzione pragmatica, un prolungamento ordinato dello stabile principale, che si relaziona con la zona golenale conferendole importanza e nuovi valori.

Con la soluzione proposta si conciliano efficacemente dal punto di vista funzionale e di organizzazione degli spazi i volumi esistenti con la nuova costruzione consentendo nel contempo un efficace riordino della zona posteriore allo stabile principale.

In una prospettiva realizzativa andranno approfondite accuratamente sia le soluzioni relative alla nuova aula magna sia i collegamenti con il corpo principale dello stabile.

L'intervento previsto nell'ottica del risanamento termico dell'edificio principale trova soluzioni efficaci sia dal punto di vista della fisica della costruzione che da quello esecutivo in una prospettiva di sovrapposizione dell'esecuzione degli interventi con lo svolgimento dell'attività didattica all'interno dell'istituto scolastico.

Si apprezza in particolare lo sforzo dei progettisti di proporre una soluzione di disposizione dei serramenti che ricerca un nuovo ritmo nel sostanziale rispetto delle caratteristiche architettoniche originali delle facciate.

In fase di realizzazione dell'intervento di risanamento termico si dovranno verificare approfonditamente le dimensioni delle ante di ventilazione nell'ottica di un'efficace aerazione degli ambienti e l'applicazione di un sistema di oscuramento a lamelle in sostituzione di quello a tende proposto.

Dal punto di vista economico le soluzioni proposte sono corrette.

3.8 Raccomandazioni della giuria per la continuazione del mandato

Conformemente all'articolo 23 del Regolamento dei concorsi d'architettura e d'ingegneria SIA 142 la giuria raccomanda all'unanimità al committente di attribuire il mandato di progettazione e realizzazione all'autore del progetto classificato al 1° rango / 1° premio.

Il progetto n° 11 Perflumen, dovrà essere approfondito tenendo conto delle osservazioni espresse nel giudizio della giuria e necessiterà di grande sensibilità e coerenza per mantenere l'aspetto complessivo dell'involucro.

3.9 Considerazioni finali

La giuria constata come i progetti che hanno proposto un intervento rispettoso della sostanza architettonica espressa dall'edificio esistente, risultino in definitiva più convincenti perché permettono di risolvere in maniera equilibrata tutti i temi architettonici, costruttivi di risanamento energetico posti quali obiettivi del concorso. Viceversa gli interventi più pesanti ed invasivi, proposti da alcuni progetti, non portano a tangibili vantaggi, sia dal punto di vista del risanamento tecnologico sia quello architettonico e finanziariamente risultano più onerosi.

La giuria tiene a ringraziare l'Autorità cantonale per aver organizzato un concorso di progetto che, ancora una volta, ha dimostrato come questa procedura permetta d'individuare soluzioni di qualità che possano essere proposte per la realizzazione.

4. APPROVAZIONE DELLA GIURIA

Presidente della giuria	architetto Massimo Cattaneo	
Membro professionista	architetto Giovanni Galfetti	
Membro professionista	architetto Michele Tognola	
Rappresentante committenza	vice direttore SCC Adriano Agustoni	
Rappresentante committenza	architetto Mitka Fontana	
Supplente	architetto Giacomo Guidotti	
Supplente committenza	architetto Claudio Andina	

5. CONCLUSIONE

A conclusione del giudizio e dopo la firma del rapporto si toglie l'anonimato in ordine di graduatoria procedendo con l'apertura delle buste sigillate contenenti le generalità degli autori.

1° rango / 1° premio

n° 11 **perflumen**

Autori	Canevascini & Corecco - Lugano
Collaboratori	Carlo Schwitter, Silvia Passiglia, Martino Colombo, Chiara Giovanola
Ingegnere civile	Marcionelli & Winkler + Partners SA - Bellinzona
Ingegnere RSCV	Giuseppe Rigozzi SA - Giubiasco
Ingegnere elettrotecnico	Tecnoprogetti SA - Camorino
Fisico della costruzione	IFEC Consulenze SA - Rivera
Tecnico antincendio	IFEC Consulenze SA – Rivera
Specialista di facciata	Grandi Didier SA - Rivera

2° rango / 2° premio

n° 5 **YANG**

Autori	Stefano Moor - Lugano
Collaboratori	Giacomo Brenna e Michel Luppi
Ingegnere civile	Ingegneri Pedrazzini Sagl - Lugano
Ingegnere RSCV	Flux studio SA - Rivera
Ingegnere elettrotecnico	Elettroconsulenze Solcà SA - Lugano
Fisico della costruzione	IFEC Consulenze SA – Rivera
Tecnico antincendio	Elettroconsulenze Solcà SA - Lugano

3° rango / 3° premio

n° 1 **Block(s)**

Autori	Michele e Francesco Bardelli - Locarno
Collaboratori	Francesco Piatti, Gionata Epis, Davide Moranda, Giacinto Laloli
Ingegnere civile	Bonalumi e Monotti ingegneri consulenti SA - Locarno
Ingegnere RSCV	Zocchetti SA – Lugano Studio Protec SA - Ascona
Ingegnere elettrotecnico	Scherler SA - Breganzona
Fisico della costruzione	IFEC Consulenze SA – Rivera
Tecnico antincendio	IFEC Consulenze SA – Rivera
Specialista di facciata	Esoprogetti Sagl - Lugano

4° rango / 4° premio

Autori
Collaboratori
Ingegnere civile
Ingegnere RSCV
Ingegnere elettrotecnico
Fisico della costruzione
Tecnico antincendio

n° 4 Step by Step

Teamwork architetti - Camorino
Alicia Peres Alcantara, Mihrah Rovelli
Masotti Giorgio - Bellinzona
Tecnoprogetti SA - Camorino
Tecnoprogetti SA - Camorino
physARCH Sagl - Viganello
CISPI Sagl - Paradiso

Identificazione degli autori non premiati:

n° 2

Autori

Collaboratori
Ingegnere civile
Ingegnere RSCV
Ingegnere elettrotecnico
Fisico della costruzione
Tecnico antincendio

NEL PARCO

Comunità di lavoro
Ferruccio Robbiani SA - Mendrisio
Fausto Censi Sagl - Locarno
Dong Joon Lee
Edy Toscano SA - Rivera
Tami-Cometta & Associati SA – Lugano-Viganello
Elettroconsulenze Solcà SA - Lugano
IFEC Consulenze SA – Rivera
Tami-Cometta & Associati SA – Lugano-Viganello

n° 3

Autori
Collaboratori
Ingegnere civile
Ingegnere RSCV
Ingegnere elettrotecnico
Fisico della costruzione
Tecnico antincendio

AFFINITÀ ELETTIVE

Gellera SA Architetti Consulenti
Massimo Canonaco e Ivana Kleva
Bonalumi e Monotti ingegneri consulenti SA - Locarno
Lombardi SA Ingegneri Consulenti - Minusio
Erisel SA - Bellinzona
Erisel SA - Bellinzona
Erisel SA - Bellinzona

n° 6

Autori

Collaboratori

Ingegnere civile

Ingegnere RSCV

Ingegnere elettrotecnico

Fisico della costruzione

Tecnico antincendio

botox

Architetto Marcello Ruffa

Cristina Jessica Stählin

Bonalumi e Ferrari SA - Giubiasco

Gilardi Sandro – Giubiasco

Renner Sigfrid - Gorduno

Studio Genovese - Bellinzona

Ecocontrol SA - Locarno

Studio Küng e Villa - Biasca

n° 7

Autori

Collaboratori

Ingegnere civile

Ingegnere RSCV

Ingegnere elettrotecnico

Fisico della costruzione

Tecnico antincendio

splüi

Comunità di lavoro

Architetto Sergio Calori

Architetto Giorgio Campedel

Christian Ottonetti

MPN Ingegneria SA - Muzzano

Tami-Cometta & Associati SA – Lugano-Viganello

Studio C&C electric SA – Lugano-Viganello

Tami-Cometta & Associati SA – Lugano-Viganello

Tami-Cometta & Associati SA – Lugano-Viganello

n° 8

Autori

Collaboratori

Ingegnere civile

Ingegnere RSCV

Ingegnere elettrotecnico

Fisico della costruzione

Tecnico antincendio

testa e corpo

Comunità di lavoro

Studio architetti Lukas Meyer e Ira Piattini - Lugano

Studio architetto Francesco Fallavolita - Lugano

Barbara Corbella, Fabrizio Bombelli

Andreotti e Partners SA - Bellinzona

Giuseppe Rigozzi SA - Giubiasco

Elettroconsulenze Solcà SA - Lugano

CSD Ingegneri SA - Lugano

Elettroconsulenze Solcà SA - Lugano

n° 9

UNITAS

Autori	Studio d'architettura Sergio Cattaneo - Bellinzona
Collaboratori	Daniel Heim, Alina Maksutova Gratz, Lidia Caparros
Ingegnere civile	Evolve SA - Bellinzona
Ingegnere RSCV	Visani Rusconi Talleri SA - Lugano
Ingegnere elettrotecnico	Elettroconsulenze Solcà SA - Lugano
Fisico della costruzione	Evolve SA - Bellinzona
Tecnico antincendio	Visani Rusconi Talleri SA - Lugano

n° 10

welcome

Autori	Studio d'architettura Leonardo Modena - Bellinzona
Collaboratori	Daniel Mitrev
Ingegnere civile	Borlini e Zanini SA – Pambio Noranco
Ingegnere RSCV	Tecnoprogetti SA - Camorino
Ingegnere elettrotecnico	Tecnoprogetti SA - Camorino
Fisico della costruzione	Evolve SA - Bellinzona
Tecnico antincendio	Borlini e Zanini SA – Pambio Noranco

n° 12

OMBRA

Autori	Studio d'architettura Guscetti - Minusio
Collaboratori	Adriana Rusconi, Thomas Salmaso, Ivan Pifferini, Giancarlo Rusconi, Robert Huber
Ingegnere civile	Bonalumi e Ferrari SA - Giubiasco
Ingegnere RSCV	Giuseppe Rigozzi SA - Giubiasco
Ingegnere elettrotecnico	SPED–Studio progettazioni elettriche De Lorenzi SA - Locarno
Fisico della costruzione	Ecocontrol SA - Locarno
Tecnico antincendio	Ecocontrol SA - Locarno

n° 13

GOLENA

Autori	Laura Lupini + João Machado architetti – Milano (IT)
Collaboratori	Andrea Sestan
Ingegnere civile	Lüchinger + Meyer Bauingenieure AG - Zurigo
Ingegnere RSCV	Visani Rusconi Talleri SA - Lugano
Ingegnere elettrotecnico	Studio C&C electric SA – Lugano-Viganello
Fisico della costruzione	Andrea Roscetti - Lugano
Tecnico antincendio	CISPI Sagl - Paradiso