

Messaggio municipale no. 2018-16 concernente la richiesta di un credito pari a fr. 550'000. - IVA inclusa, per la progettazione di massima e la progettazione definitiva della nuova scuola dell'infanzia di quattro sezioni

Al Consiglio Comunale di Bioggio

Egregio Sig. Presidente,

Gentili Consigliere Comunali,
Egredi Consiglieri Comunali,

Premessa

Riprendiamo brevemente qui di seguito la premessa già contenuta nel passato MM 2017-16 relativo alla richiesta di concessione del credito per il concorso di progettazione della nuova scuola dell'infanzia:

.....

Il Municipio, ritenuta l'imminente necessità di disporre di una quarta sezione della Scuola dell'Infanzia, lo stato dell'edificio esistente rapportato alle necessità future ed allo stato dell'arte, della tecnica e direttive tecnico amministrative diverse, ha deciso, dopo attenta valutazione, ed in base a delle considerazioni espresse dal nostro consulente – pianificatore, di sottoporre l'avvio della seguente procedura con lo scopo di trovare la migliore soluzione possibile per la trasformazione e la ridefinizione degli spazi e dei contenuti alla proprietà ed al sedime al mapp. 812-1.

PREMESSA

Nell'anno scolastico in corso la scuola dell'infanzia conta 55 allievi (di cui 3 di scuola speciale), suddivisi in tre sezioni e con una media per sezione di 18.33 bambini.

Già dal prossimo settembre è previsto un considerevole aumento di allievi. Questi passeranno dagli attuali 55 a 70 (media di 23.33) e ancora maggiore sarà l'aumento previsto per l'anno successivo. Nel 2018-19 gli iscritti potrebbero essere 83.

Il condizionale in questa situazione rimane d'obbligo, in quanto occorrerà verificare le iscrizioni effettive dei bambini dell'anno facoltativo. Tuttavia, è pur vero che dall'esperienza di questi ultimi anni risulta che il 98 % dei bambini venga iscritto già a partire dall'anno facoltativo.

Le condizioni generali dello stabile, che risale alla fine degli anni '70, risultano ovviamente molto carenti sotto diversi aspetti (es. tetto - isolamento insufficiente).

L'edificio attuale, seppur funzionale, non soddisfa più le esigenze di una scuola al passo coi tempi.

L'unico salone a disposizione, quale spazio multifunzionale per attività di movimento ma non solo, può essere utilizzato da un'unica sezione alla volta e questo comporta una serie di limitazioni, e anche lo spazio esterno necessita di un'ottimizzazione per accogliere 70/80 allievi.

Inoltre anche i serramenti mostrano gli evidenti segni dei tempi rendendo la struttura poco efficiente dal punto di vista energetico.

Nell'attuale edificio mancano spazi nei quali le docenti possano riunirsi o incontrare i genitori e l'attuale locale adibito a dormitorio è poco funzionale e può essere ora utilizzato unicamente per questo scopo.

Il Consiglio Comunale nella seduta dello scorso 29 maggio 2017 approvava quindi il MM 2017-16, e dava di fatto il via libera alla procedura di concorso di architettura.

L'esito del concorso di architettura

Il concorso avviato formalmente con la pubblicazione del bando il 12 dicembre 2017 ha suscitato un notevole interesse tra gli architetti, sia a livello nazionale, sia sul piano internazionale (europeo). Infatti, abbiamo registrato ben 62 iscrizioni e sono giunti complessivamente 42 progetti.

Nel suo rapporto la giuria ha rilevato l'ottima qualità dei progetti inoltrati e la grande varietà delle soluzioni prospettate dagli architetti che hanno evidentemente studiato a fondo la situazione del mappale interessato dall'intervento e cercato di risolvere al meglio le numerose questioni sollevate da un programma di spazi e di contenuti.

Il lavoro della giuria è quindi risultato molto intenso, ma anche grazie all'aiuto dei consulenti e degli specialisti chiamati a fornire il loro parere, si è concluso nei tempi e nei modi che il Municipio aveva stabilito nell'ambito della pubblicazione del concorso.

Il concorso (cresciuto in giudicato) è stato vinto dallo studio di architettura Boltas Bianchi Architetti – Agno (capofila), che si sono presentati con il progetto contrassegnato dal motto "CONCHIUSO".

Accanto all'architetto vincitore del concorso del gruppo interdisciplinare figurano gli altri specialisti e meglio come dalla seguente composizione: Studio Ezio Tarchini Ingegneria SA (per l'ingegneria civile), Moggio Engineering SA (per l'ingegneria RVCS), Mauro Notari (per l'ingegneria elettrotecnica) ed Evolve SA (per la fisica della costruzione e polizia del fuoco).



Rendering tavola di concorso - progetto CONCHIUSO

Riteniamo pure interessante proporre e riprendere la Relazione progettuale del vincitore che così presentava i vari aspetti del progetto CONCHIUSO:

Il comparto pubblico

L'analisi a scala urbana dell'area di progetto permette l'immediata individuazione di un comparto a carattere pubblico, nel quale è inserito il lotto di progetto e l'asilo esistente.

Quest'area si caratterizza per la sua centralità nel tessuto urbano di Bioggio, centralità anche storica testimoniata dalla presenza di ritrovamenti di epoca romana.

Il comparto è composto da edifici di carattere pubblico raccolti in una porzione di terreno di forma rettangolare all'interno del quale si trovano l'asilo esistente, la scuola elementare, la palestra, la chiesa di S. Maurizio, il cimitero e dall'altro lato della via, la piazza della chiesa.

Ridefinizione urbana tramite un nuovo volume

Il progetto riconosce uno spazio di pertinenza per ogni tema del complesso e costruisce un volume che incorpora la palestra, nel quale sono posti i refettori, e pone sopra di esso gli spazi dell'asilo.

Il nuovo volume ridefinisce lo schema dei percorsi interni dell'area tramite lo sviluppo dei due nuovi fronti. Il percorso che porta al piazzale corre parallelo al fronte est del nuovo volume nel quale è scavato il portico di accesso agli spazi interni. Il fronte su Via Valle Maggiore lavora con la rampa di accesso al piano dell'asilo e presenta anch'esso un portico di ingresso.

In questo modo il progetto assegna ad ogni area del complesso scolastico un piano di riferimento e pone i tre ingressi principali a tre quote differenti.

Alla scuola elementare e alla palestra si accede dal livello inferiore, mentre dal piano del piazzale vi è l'accesso destinato alle maestre, al personale di servizio e alla cucina. Per la nuova scuola dell'infanzia è invece previsto un accesso indipendente al livello più alto dell'intero comparto.

Il piano conchiuso del giardino

Il nuovo volume compatto si comporta come un basamento e si modella per creare sulla sua sommità un piano nobile "conchiuso" che definisce delle aree all'aperto su diverse quote; tuttavia quest'ultime risultano delimitate e protette dall'edificio stesso.

Sopra questo piano nobile vengono definite le due aree esterne principali della nuova scuola di infanzia, che sono disposte su due livelli: il primo concepito come spazio di gioco più libero e in relazione con il paesaggio mentre il secondo, più raccolto e riservato ad attività più strettamente didattiche, è posto in stretta relazione con gli spazi interni.

Il volume didattico

L'asilo si completa con l'inserimento di un volume di due livelli appoggiato sul piano del giardino, al quale si accede passando attraverso il portico di ingresso su Via Valle Maggiore.

Il piano di ingresso è caratterizzato dalla fascia dell'atrio e guardaroba rivolta verso la strada e le aule di movimento poste in continuità con gli spazi esterni. Questi due ambienti sono divisi da una fascia di depositi di sede, servizi e locali a disposizione delle maestre.

Al piano superiore sono posizionati i refettori sul fronte strada e le aule tranquille affacciate sul giardino; anche a questo livello i due ambienti sono separati dagli spazi, in parte passanti, per le cure igieniche e depositi di sezione.

Il legame sinergico dei percorsi

Nonostante l'intero complesso scolastico sia composto da singoli elementi e si trovi disposto su vari livelli risulta collegato in ogni sua parte al suo interno.

Al livello della palestra, collegata con la scuola elementare, abbiamo colto l'occasione di ridisegnare l'impianto di risalita, corredato dell'apposito lift, per accedere al refettorio posto al livello superiore.

Al livello del refettorio è presente la hall di ingresso della palestra, che affacciata sul piazzale possiede un accesso indipendente, rendendo questi spazi sportivi eventualmente fruibili anche quando il complesso scolastico è chiuso. A questo atrio di ingresso è stata riposizionata la buvette rendendola uno spazio anche a servizio della mensa.

Sempre a questo livello si trovano le cucine, gli spazi tecnici e quelli relativi alle maestre. Tutti questi ambienti sono messi in comunicazione tra loro e collegati, tramite scale e lift, con il piano superiore riservato esclusivamente alla nuova scuola dell'infanzia.

Ecco poi di seguito un estratto del **rapporto della giuria**:

...omissis...

"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 **CONCHIUSO** raccomandato dalla giuria al committente per il proseguimento della progettazione e della realizzazione dovrà essere ulteriormente approfondito in base alle osservazioni emerse nel presente rapporto e secondo le indicazioni contenute nel bando di concorso.*

La giuria tiene a ringraziare l'Autorità Comunale per aver organizzato un concorso di progetto, il quale, ancora una volta, ha dimostrato l'importanza di poter confrontare più soluzioni all'interno di uno stesso tema che permettono così di conoscerne le molteplici sfaccettature e di poter identificare le possibili soluzioni.

Si congratula inoltre con tutti i partecipanti per l'impegno profuso e si complimenta per la qualità dei lavori presentati.

...omissis...

Progetto CONCHIUSO

Aspetti urbanistici

L'impianto si basa sulla realizzazione di uno zoccolo che, integrando la palestra esistente, si inserisce in modo preciso nel contesto urbanistico. Il nuovo edificio completa il "comparto monumentale", stabilendo un rapporto equilibrato e coerente con la Chiesa e la scuola elementare.

L'entrata principale alla scuola dell'infanzia è posta su Via Valle Maggiore. L'affaccio del fronte verso la strada è di grande pregio, sottolineato dalla presenza di un ampio portico pubblico, adeguato alla funzione. Il nuovo slargo sull'ampio arretramento dal ciglio della strada permette un accesso agevole e confacente appropriato al carattere pubblico dell'edificio.

Il volume didattico, arretrato rispetto al perimetro dello zoccolo, risponde in maniera commisurata al contesto.

È apprezzata la differenziazione degli spazi esterni su due livelli.

Aspetti architettonici

La trasposizione architettonica dell'impianto rafforza l'idea urbana dello zoccolo. Apprezzato lo spazio di accesso comune al piano terreno che prosegue nel portico fino al giardino.

Il muro perimetrale a confine con la strada d'accesso alla scuola elementare permette un inserimento preciso nel contesto urbanistico ma, da un punto di vista architettonico, risulta eccessivamente alto dal giardino interno. Pertanto sarebbe opportuno approfondire il tema mantenendo il carattere lineare della struttura.

Le attività di movimento offrono una spazialità di grande flessibilità e sono a diretto contatto con il giardino.

In generale gli spazi e l'organizzazione rispettano le richieste di programma del bando sia per quanto riguarda la scuola dell'infanzia che per l'organizzazione degli spazi per ambienti della mensa della SE e per l'accesso alla palestra.

Gli spazi rispondono alla dimensione del bambino e alle relative funzioni didattiche. La materializzazione è coerente con la funzione e al contesto. Un affinamento del sistema dei serramenti permetterebbe una gestione migliore del sistema di protezione solare e della qualità della luce degli spazi didattici del primo piano.

Aspetti costruttivi ed energetici

Il concetto strutturale risulta chiaro ma, nel contempo, andrebbe approfondito.

Il concetto della ventilazione delle sezioni della SI è interessante con unità decentralizzate e indipendenti fra loro. Convince l'aggetto a protezione delle parti trasparenti del piano terra della SI.

Risulta da approfondire il concetto energetico proposto con la geotermia, la committenza predilige l'utilizzo di un altro tipo di energia, come ipotizzato nella relazione tecnica.

Aspetti finanziari

Dal punto di vista economico il progetto rientra nella media dei progetti analizzati e delle aspettative dell'Ente Banditore. "

...omissis...

Non si ritiene in questa sede di entrare in ulteriori dettagli, poiché ogni Consigliere Comunale ha già avuto modo di visionare il Rapporto della Giuria ed ha avuto l'occasione di visitare l'esposizione dei progetti, oltre che aver potuto presenziare ed ascoltare la presentazione del progetto da parte dell'Arch. Boltas, in occasione della serata informativa destinata appunto ai consiglieri comunali e tenutasi lo scorso 10.09.2018.

La Commissione municipale "Gruppo principale grandi progetti" aveva inoltre in precedenza potuto godere di un apposito incontro con il progettista ed una rappresentanza dell'Esecutivo in data 11.07.2018.

A livello di costi, quale indicazione del bando di concorso l'Ente banditore e quindi il Municipio aveva stimato i costi di investimento in ca 7'000'000. - CHF (IVA esclusa). Questo importo comprende il CCC 2, il CCC 4 con i relativi onorari secondo il Codice dei Costi di Costruzione Svizzero.

Come riportato e citato anche dalla giuria dal punto di vista economico il progetto rientra nella media dei progetti analizzati e delle aspettative del Municipio.

L'affinamento dei contenuti

Riprendiamo qui di seguito, i dati di partenza che verranno utilizzati per la fase di progettazione e che sono scaturiti dal concorso di architettura, ed ovviamente riferiti al progetto vincitore denominato CONCHIUSO, e che dovranno quindi essere approfonditi ed ottimizzati:

Concorso di progetto a una fase per la nuova Scuola dell'Infanzia				MOTTO:			
ALLEGATO C.3 TABELLA PROGRAMMA DEGLI SPAZI				CONCHIUSO			
A SCUOLA DELL'INFANZIA - 4 sezioni							PROGETTO
A.1	Area Interna	U	SNU	SNT	U	SNU	SNT
A.1.1	atrio guardaroba	4	30	120	4	30	120
A.1.2	spazio cure igieniche	4	30	120	4	29	114
A.1.3	servizi igienici (in una sezione idoneo per disabili)	4	10	40	4	10	40
A.1.4	deposito interno	4	10	40	4	7	26
A.1.5	aula per attività tranquille	4	70	280	4	71	284
A.1.6	aula per attività di movimento	2	90	180	2	100	200
A.1.7	refettorio	4	30	120	4	30	120
A.1.8	deposito materiale di sede	2	30	60	3	29	87
A.2	Spazi di supporto alla didattica	U	SNU	SNT	U	SNU	SNT
A.2.1	locale per docenti e riunioni	1	25	25	1	26	26
A.2.2	locale per sostegno pedagogico	1	20	20	1	20	20
A.2.3	servizi igienici per docenti/personale	1	10	10	1	12	12
A.2.4	locali tecnici	1	35	35	1	32	32
A.3	Area didattica esterna e di giochi	U	SNU	SNT	U	SNU	SNT
A.3.1	area didattica esterna coperta	4	50	200	1	218	218
A.3.2	area didattica esterna non coperta	4	90	360	1	530	530
A.3.3	zona giochi, in parte pavimentata (completamente recintata)	4	420	1'680	1	1'280	1'280
A.3.4	deposito esterni per giochi e attrezzi	4	20	80	1	45	45
A.4	Ristorazione	U	SNU	SNT	U	SNU	SNT
A.4.1	refettorio per la SE (50-70 posti)	1	90	90	1	99	99
A.4.3	zona lavaggio cottura e preparazione	1	70	70	1	70	70
A.4.4	angolo office	1	12	12	1	28	28
A.4.5	1 cella negativa (5mq) e 1 cella positiva (5mq)	1	10	10	1	10	10
A.4.6	dispensa	1	20	20	1	20	20
A.4.7	spogliatoio con servizi igienici per il personale	1	20	20	1	20	20
A.4.8	servizi igienici per il refettorio divisi per uomo donna	2	5	10	2	12	24
A.5	Per tutta la sede	U	SNU	SNT	U	SNU	SNT
A.5.1	centrale termica	1	20	20	1	18	18
A.5.2	centrale elettrica, TT	1	7	7	1	16	16

Il progetto definitivo

Il passaggio dal progetto di concorso a quello definitivo richiede un lavoro estremamente impegnativo da parte di tutti gli attori coinvolti.

Da un lato il committente deve definire nel dettaglio i contenuti e dall'altro lato i progettisti devono affinare le scelte progettuali di base, integrando le varie componenti tecniche ed architettoniche. L'obiettivo è quello di giungere ad un preventivo dei costi preciso al +/- 10%, così come prescritto dalle relative norme SIA (preventivo definitivo).

Considerata la particolarità dell'oggetto e visti i tempi operativi prefissati, il Municipio intende valutare se assegnare esternamente un mandato ad un libero professionista che possa fungere da "coordinatore generale" e da supporto al Committente, questo per assicurare il giusto coordinamento, non solo per gli aspetti tecnici, ma anche per quelli finanziari e gestionali.

Dobbiamo infatti partire dall'assunto che non si tratta unicamente di costruire uno stabile, ma di creare un contenitore di funzioni che vanno anche ad interagire tra di loro, creando un effetto sinergico importante. Il ruolo di supporto al committente sarà quindi quello di raccogliere e gestire tutta una serie di input provenienti da diversi settori per poi reindirizzarli ed organizzarli correttamente. Egli dovrà accompagnare il Municipio in tutte le fasi di sviluppo del progetto.

L'assegnazione dei mandati

A prescindere dal tipo di contratto, la presente richiesta di credito si riferisce esplicitamente alle fasi previste dalla SIA che concernono il progetto di massima, il progetto definitivo e la procedura di autorizzazione. Ricordiamo infatti che la richiesta del credito di costruzione si fonda per legge su di un progetto definitivo (art. 13 cpv. 1 LOC) e sul relativo preventivo che, come anticipato, raggiungerà un grado di affinamento al +/- 10%.

Il progetto 1:100 serve anche per l'inoltro della domanda di costruzione che sarà un altro dei passaggi chiave dell'intera procedura. In tal senso, questa fase di progettazione, risulta finanziariamente importante e deve permettere di verificare tutti gli elementi critici connessi con un progetto di questo tipo.

Il Municipio ritiene che l'avvio della fase di progetto definitivo sarà dipendente dalla verifica della fattibilità tecnica e finanziaria che scaturirà dalla fase di progetto di massima, e questo riteniamo infatti che già con l'allestimento del progetto di massima e con il relativo preventivo, disporremo di un documento che ci permetterà di capire se questa fattibilità sarà garantita o meno.

In caso di dubbio o in presenza di dati non soddisfacenti, saremo sempre in grado di apportare i correttivi necessari, coinvolgendo ancora, se del caso, il Legislativo.

In questo modo potremo ridurre al minimo i rischi e l'impatto finanziario dell'operazione.

Nel caso i risultati siano positivi, potremo invece dare subito avvio alla tappa successiva del progetto definitivo, senza perdere ulteriore tempo.

Per il calcolo dell'onorario delle fasi successive (così come già previsto nei recenti concorsi per i vari progettisti specialisti) si terrà conto ovviamente del preventivo definitivo e di eventuali correttivi, integrando il tutto nella richiesta del credito di costruzione.

Gli onorari – preventivo - sussidi

Il calcolo sul fabbisogno di ore per le singole fasi, su cui viene poi computato l'onorario, secondo la tariffa oraria predefinita, risulta dall'applicazione delle formule fissate nelle norme SIA, con la suddivisione percentuale per ogni fase.

La somma derivante per il singolo progettista (fase 3) è la seguente:

Architetto	Fr.	240'000. -
Ingegnere civile	Fr.	70'000. -
Ingegnere elettrico	Fr.	25'000. -
Ingegnere RVCS	Fr.	55'000. -
Specialista in fisica della costruzione, acustica, fuoco, ...	Fr.	30'000. -
Coordinatore di progetto – supporto a committente (ev.)	Fr.	25'000. -
Totale onorari	Fr.	445'000. -
Spese vive	Fr.	15'000. -
Totale onorari + spese	Fr.	460'000. -
Arrotondamenti – imprevisti + ev. consulenze specialistiche ad hoc, perizie (geometra, geologo, modinatura,)	Fr.	50'000. -
TOTALE COMPLESSIVO (IVA esclusa)	Fr.	510'000. -
IVA (7.7%)	Fr.	39'270. —
TOTALE COMPLESSIVO (IVA inclusa)	Fr.	549'270. --

➔ arrotondato per la richiesta del credito a fr. 550'000. - IVA inclusa

Possiamo anticipare che la scuola dell'infanzia non potrà contare su sussidi cantonali, ma ev. solo su contributi per quanto attiene a questioni energetiche.

Queste informazioni verranno approfondite parallelamente al coinvolgimento dei competenti uffici cantonali nelle fasi di affinamento del progetto, al fine di garantire una corretta progettazione in ossequio alle varie direttive specifiche.

La tempistica

Per le scadenze della procedura, confidando nell'approvazione del relativo credito, lo scadenario di grande massima è quindi il seguente:

- inizio progettazione
 - consegna progetto definitivo "parz."
 - avvio procedura edilizia – domanda di costruzione
 - consegna progetto definitivo "completo"
 - richiesta credito di costruzione
 - inizio appalti e progetto esecutivo
 - inizio cantiere
 - consegna dell'opera
- dicembre 2018
aprile 2019
maggio 2019
giugno 2019
settembre 2019
dicembre 2019
luglio 2020
giugno 2022

Visto quanto precede, invitiamo il Consiglio Comunale a voler

d e c i d e r e

- 1) **Il Municipio è autorizzato ad avviare la fase di progettazione relativa alla nuova scuola dell'infanzia di quattro sezioni, così come da progetto denominato CONCHIUSO allestito dal team di progettisti aventi quali capofila lo studio Boltas Bianchi Architetti – Agno.
A tale scopo è stanziato un credito complessivo di fr. 550'000. - IVA inclusa**
- 2) **Il credito è da caricare alla parte investimenti ai relativi conti di pertinenza del Comune secondo i disposti della LOC, e meglio al cto. investimenti no. 220.503.17.**
- 3) **Eventuali entrate saranno registrate in entrata su conti separati legati all'opera.**
- 4) **Il credito, a norma dell'art. 13 cpv 3 LOC decade se non viene utilizzato entro il 31.12.2019 o al più tardi entro tre anni dalla crescita in giudicato di tutte le decisioni inerenti l'oggetto.**

Con stima e cordialità.

Per il Municipio

<p>Il sindaco:</p>  <p>Eolo Alberti</p>		<p>Il segretario:</p>  <p>Massimo Perlasca</p>
--	---	--

Licenziato con RM no. 1208/18 del 27.08.2018

Municipali responsabili: D. Bianchi – E. Alberti

Va per rapporto a:

G	E	AP	P	CT GA
X	X			